

**CRR**  
JOURNAL  
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

**ISSN 2181-0974**  
**DOI 10.26739/2181-0974**



**Journal of**  
**CARDIORESPIRATORY**  
**RESEARCH**



Volume 3, Issue 4

**2022**

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Журнал кардиореспираторных исследований

# JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный  
медицинский университет

[Tadqiqot.uz](http://Tadqiqot.uz)

Ежеквартальный  
научно-практический  
журнал

ISSN: 2181-0974  
DOI: 10.26739/2181-0974



N<sup>o</sup> 4  
2022

## Главный редактор:

**Ташкенбаева Элеонора Негматовна**

*доктор медицинских наук, заведующая кафедрой внутренних болезней №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)*

**Абдиева Гулнора Алиевна**

*ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского государственного медицинского университета, <https://orcid.org/0000-0002-6980-6278> (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, доцент, проректор по научной работе и инновациям Самаркандского Государственного медицинского университета <https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>*

**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>*

**Камилова Умида Кабировна**

*д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>*

**Тураев Феруз Фатхуллаевич**

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

**Саидов Максуд Арифович**

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

**Насирова Зарина Акбаровна**

*PhD, ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского университета (ответственный секретарь)*

## Bosh muharrir:

**Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna**

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

## Bosh muharrir o'rinbosari:

**Xaibulina Zarina Ruslanovna**

*tibbiyot fanlari doktori, "akad V. Vohidov nomidagi RLJM 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 direktor 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 RLJM 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)*

**Abdiyeva Gulnora Aliyevna**

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti 2-sonli ichki kasalliklar kafedrasini assistenti (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>*

**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>*

**Kamilova Umida Kabirovna**

*tibbiyot fanlari doktori, professor,  
Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va tibbiy reabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi ilmiy ishlari bo'yicha direktor o'rinbosari (Toshkent)  
<https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>*

**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>*

**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 kafedrasini assistenti, PhD (mas'ul kotib)*

## 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://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 Ataullovich**

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

**Abdieva Gulnora Alieva**

*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>

**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>

**Kamilova Umida Kabirovna**

*Doctor of Medicine, professor, deputy director of Scientific unit of the Republican specialized scientific and practical medical center for therapy and medical rehabilitation (Tashkent)*  
<https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>

**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*

**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)**

**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

**Шодиколова 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

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

**Agababyan 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)

**Shodiqulova Gulandom Zikriyaevna**  
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>

**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 Zaynitdin 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

**Shodiqulova 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>

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ/ADABIYOTLAR SHARHI/ REVIEW ARTICLES

1	<p><b>Аляви А.Л., Аляви Б.А., Абдуллаев А.Х., Узоков Ж.К.</b>                  Перспективы искусственного интеллекта в медицине  <b>Alyavi A.L., Alyavi B.A., Abdullaev A.Kh., Uzokov Dj.K.</b>                  Prospects of artificial intelligence in medicine  <b>Alyavi A. L., Alyavi B.A., Abdullayev A.X., Uzokov J.K.</b>                  Tibbiyotda sun'iy intellektning istiqbollari.....</p>	9
2	<p><b>Матлубов М.М., Юсупов Ж.Т., Жониев С.Ш., Саидов М.А., Маллаев И.У.</b>                  Роль искусственного кровообращения в развитии послеоперационной когнитивной дисфункции  <b>Matlubov M.M., Yusupov J.T., Joniev S.Sh., Saidov M.A., Mallayev I.U.</b>                  Influence of cardiopulmonary bypass on postoperative cognitive dysfunction  <b>Matlubov M.M., Yusupov J.T., Jonyiev S.Sh., Saidov M.A., Mallayev I.U.</b>                  Yurakda o'tkazilgan operatsiyalardan keyingi kognitiv disfunksiyaning rivojlanishida sun'iy qon aylanishning o'rni.....</p>	15
3	<p><b>Насырова З.А.</b>                  Эпидемиология, этиологическая взаимосвязь и прогностические последствия депрессии и тревоги при ишемических болезнях сердца  <b>Nasyrova Z.A.</b>                  Epidemiology, etiological interrelation and prognostic consequences of depression and anxiety in coronary heart diseases  <b>Nasirova Z.A.</b>                  Yurak ishemik kasalligida depressiya va xavotiring epidemiologiyasi, etiologik aloqasi va prognostik oqibatlar.....</p>	21
4	<p><b>Нуриллаева Н.М., Насреденова Д.О.</b>                  Дайджект научных исследований по хронической сердечной недостаточности в постковидном периоде  <b>Nurillaeva N.M., Nasredenova D.O.</b>                  Digest of research on chronic heart failure in the post-covid period  <b>Nurillaeva N.M., Nasredenova D.O.</b>                  Digest of research on chronic heart failure in the post-COVID period  <b>Nurillaeva N.M., Nasredenova D.O.</b>                  COVIDdan keyingi davrdagi surunkali yurak yetishmovchiligi bo'yicha tadqiqot.....</p>	26

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ/ORIGINAL MAQOLALAR/ORIGINAL ARTICLES


5	<p><b>Агабабян И.Р., Исмаилов Ж.А., Тураев Х.Н., Муродов Ш.Б., Журакулов Ф.Н.</b>                  Важность раннего выявления осложнений при хронической обструктивной болезни легких  <b>Agababyan I.R., Ismailov J.A., Turaev Kh.N., Murodov Sh.B., Juraqulov F.N.</b>                  The importance of early detection of complications in chronic obstructive pulmonary disease  <b>Agababyan I.R., Ismailov J.A., Turaev H.N., Murodov Sh.B., Juraqulov F.N.</b>                  O'pkaning surunkali obstruktiv kasalligida asoratlarni erta aniqlashning ahamiyati.....</p>	30
6	<p><b>Агабабян И.Р., Саидов М.А., Жониев С.Ш.</b>                  Лечение больных с хронической ишемической болезнью сердца пожилого и старческого возраста с помощью высокотехнологических методов  <b>Agababyan I.R., Saidov M.A., Zhoniev S.Sh.</b>                  Treatment of patients with chronic coronary heart disease of the elderly and senile age with the help of high-tech methods  <b>Agababyan I.R., Saidov M.A., Joniev S.Sh.</b>                  Yurak ishemik kasalligi bo'lgan keksa yoshdagi bemorlarni yuqori texnologik usullar bilan davolash.....</p>	38
7	<p><b>Исмаилов Ж.А., Агабабян И.Р., Тураев Х.Н., Ахатова В.П., Норчаев М.</b>                  Последствия возникновения хронической сердечной недостаточности в диагностике хронической обструктивной болезни легких  <b>Ismailov J.A., Agababyan I.R., Turaev Kh.N., Axatova V.P., Norchayev M.</b>                  Consequences of chronic heart failure in the diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease  <b>Ismailov J.A., Agababyan I.R., Turaev H.N., Axatova V.P., Norchayev M.</b>                  O'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi diagnostikasida surunkali yurak yetishmovchiligi yuzaga kelishi oqibatlar.....</p>	43
8	<p><b>Камилова У.К., Ермекбаева А.У.</b>                  Коморбидные заболевания кардиореспираторной системы у больных после перенесенной COVID-19  <b>Kamilova U.K., Ermekbaeva A.U.</b>                  Comorbid diseases of the cardiorespiratory system in patients after carrying out COVID-19  <b>Kamilova U.K., Ermekbaeva A.U.</b>                  COVID-19 o'tkazgan bemorlarda kardiorespirator tizim komoorbid kasalliklari.....</p>	50

9	<p><b>Насырова З.А.</b>          Методы определения психоэмоционального расстройства среди больных нестабильной стенокардией  <b>Nasyrova Z.A.</b>          Methods for determining psycho-emotional disorder among patients with unstable angina  <b>Nasyrova Z.A.</b>          Nostabil stenokardiya bilan og'rigan bemorlarda psixo-emotsional buzilishlarni aniqlash usullari..... 54</p>	54
10	<p><b>Окбоев Т.А.</b>          Значение показателей функции внешнего дыхания в раннем выявлении бронхиальной астмы в семье  <b>Okboev T.A.</b>          The significance of indicators of the function of external respiration in the early detection of bronchial asthma in the family  <b>Okboev T.A.</b>          Tashqi nafas funktsiyasi ko'rsatkichlarini bronxial astma kasalligini oilada erta aniqlashda ahamiyati..... 62</p>	62
11	<p><b>Таирова З.К., Шодикүлова Г.З., Шоназарова Н.Х.</b>          Частота сопутствующих заболеваний у больных ревматоидным артритом  <b>Tairova Z.K., Shodikulova G.Z., Shonazarova N.X.</b>          Frequency of comorbidities in patients with rheumatoid arthritis  <b>Tairova Z.K., Shodikulova G.Z., Shonazarova N.X.</b>          Revmatoid artrit bilan kasallangan bemorlarda komorbid kasalliklarning uchrash chastotasi..... 65</p>	65
12	<p><b>Ташкенбаева Э.Н., Аннаев М., Абдиева Г.А.</b>          Влияние применения виртуальной реальности на успеваемость студентов в изучении кардиологии  <b>Tashkenbaeva E.N., Annaev M., Abdieva G.A.</b>          The impact of the use of virtual reality on the performance of students in the study of cardiology  <b>Tashkenbayeva E.N., Annayev M., Abdiyeva G.A.</b>          Kardiologiya fanini o'rganishda virtual reallikni qo'llashning talabalar o'zlashtirishiga ta'siri..... 69</p>	69
13	<p><b>Тошов С.С., Камилова У.К.</b>          Течение хронической обструктивной болезни легких с коморбидностью сердечно-сосудистыми заболеваниями  <b>Toshov S.S., Kamilova U.K.</b>          Course of chronic obstructive pulmonary disease with comorbidity with cardiovascular diseases  <b>Toshov S.S., Kamilova U.K.</b>          O'pka surunkali obstruktiv kasalligini yurak qon-tomir kasalliklari bilan komorbid kechishi..... 75</p>	75
14	<p><b>Холжигитова М.Б., Зиядуллаева Д.</b>          Степень выраженности ревматической лихорадки и ревматической болезни сердца у больных  <b>Xoljigitova M.B., Ziyodullayeva D.P.</b>          The degree of manifestation of rheumatic fever and rheumatic heart disease in patients  <b>Xoljigitova M.B., Ziyodullayeva D.P.</b>          Revmatik isitma va surunkali revmatik yurak kasalligining bemorlarda namoyon bo'lish darajasi..... 80</p>	80
15	<p><b>Холжигитова М.Б., Убайдуллаева Н.Н.</b>          Особенности течения синдрома ночного апноэ у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких  <b>Kholzhigitova M.B., Ubaidullaeva N.N.</b>          Features of the course of sleep apnea syndrome in patients with chronic obstructive pulmonary disease  <b>Xoljigitova M.B., Ubaydullaeva N.N.</b>          Surunkali obstruktiv o'pka kasalligi bo'lgan bemorlarda tungi apnoe sindromining xususiyatlari..... 83</p>	83
16	<p><b>Хусайнова М.А.</b>          Озонотерапия в восстановительном лечении пациентов с ишемической болезнью сердца  <b>Khusainova M.A.</b>          Ozonotherapy in restorative treatment patients with coronary heart disease  <b>Xusainova M.A.</b>          Ozonoterapiya yurak ishemik kasalligi bor bemorlarda davolash usuli sifatida..... 87</p>	87
17	<p><b>Юсупова М.Ш., Камилова У.К., Хайдарова Ф.А.</b>          Изучение клинико-нейрогуморальных параметров у больных тиреотоксикозом с коморбидностью хронической сердечной недостаточностью  <b>Yusupova M.Sh., Kamilova U.K., Khaidarova F.A.</b>          Study of clinical and neurohumoral parameters in patients with thyrotoxicosis with comorridity with chronic heart failure  <b>Yusupova M.Sh., Kamilova U.K., Haydarova F.A.</b>          Tireotoksikozni surunkali yurak yetishmovchiligi bilan komordid kechgan bemorlarda klinik va neyrohumoral ko'rsatkichlarni o'rganish..... 91</p>	91





УДК: 616.72-002.772.616-06

**Таирова Зарангис Камолидиновна**Базовый докторант кафедры  
«Внутренние болезни №3»Самаркандский государственный  
медицинский университет,  
Самарканд, Узбекистан**Шодиккулова Гуландом Зикрияевна**д.м.н., проф. кафедры «Внутренние болезни №3»  
Самаркандский государственный  
медицинский университет,  
Самарканд, Узбекистан**Шоназарова Нодира Худойбердиевна**Ассистент кафедры «Внутренние болезни №3»  
Самаркандский государственный  
медицинский университет,  
Самарканд, Узбекистан**ЧАСТОТА СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ****For citation:** Tairova Z.K., Shodikulova G.Z., Shonazarova N.X. FREQUENCY OF COMORBIDITIES IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS. Journal of cardiorespiratory research. 2022, vol 3, issue 4, pp.65-68

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7366187>
**АННОТАЦИЯ**

Высокая распространенность ревматоидного артрита подразумевает наличие у пациентов сопутствующих патологий и отягощенного коморбидного фона, который влияет на прогноз заболевания, тактику лечения и качество жизни больных. Коморбидные заболевания могут появиться до развития РА, в период обострения или ремиссии, могут быть осложнением аутоиммунного воспаления или его лечения. Наиболее распространенными сопутствующими заболеваниями у больных ревматическими заболеваниями являются кардиоваскулярная патология, болезни легочной системы, инфекции, депрессии, заболевания желудочно-кишечного тракта, опухоли. Учитывая, что сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти при РА, традиционные факторы риска нуждаются в адекватном и своевременном контроле и корректировке. Необходимо улучшить лечение препаратами, применяемыми при лечении РА, с учетом влияния на сопутствующие заболевания.

**Ключевые слова:** коморбидность, частота, терапия РА, НПВП.**Tairova Zarangis Kamolidinovna**basic doctoral student  
of the Department of Internal Medicine No. 3  
Samarkand State Medical University,  
Samarkand, Uzbekistan**Shodikulova Gulandom Zikriyaevna**DSc, professor  
Department of Internal Medicine No. 3  
Samarkand State Medical University,  
Samarkand, Uzbekistan**Shonazarova Nodira Xudoyberdievna**assistant of the Department of  
Internal Medicine No. 3  
Samarkand State Medical University,  
Samarkand, Uzbekistan**FREQUENCY OF COMORBIDITIES IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS**

## ANNOTATION

The high prevalence of rheumatoid arthritis implies the presence of comorbidities in patients and aggravated comorbid background, which affects the prognosis of the disease, treatment tactics and the quality of life of patients. Comorbid diseases may appear before the development of RA, during the period of exacerbation or remission, may be a complication of autoimmune inflammation or its treatment. The most common concomitant diseases in patients with rheumatic diseases are cardiovascular pathology, diseases of the pulmonary system, infections, depression, diseases of the gastrointestinal tract, tumors. Given that cardiovascular disease is the main cause of death in RA, traditional risk factors need adequate and timely control and adjustment. It is necessary to improve the treatment of drugs used in the treatment of RA taking into account the effect on comorbid diseases.

**Keywords:** comorbidity, frequency, RA therapy, NSAIDs

**Tairova Zarangis Kamolidinovna**  
3-son ichki kasalliklar kafedrası tayanch doktoranti  
Samarqand davlat tibbiyot universiteti,  
Samarqand, O'zbekiston

**Shodiqulova Gulandom Zikriyayevna**  
3-son ichki kasalliklar kafedrası t.f.d., professor  
Samarqand davlat tibbiyot universiteti,  
Samarqand, O'zbekiston

**Shonazarova Nodira Xudoyberdiyevna**  
3-son ichki kasalliklar kafedrası assistenti  
Samarqand davlat tibbiyot universiteti,  
Samarqand, O'zbekiston

### REVMATOID ARTRIT BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA KOMORBID KASALLIKLARNING UCHRASH CHASTOTASI

## ANNOTATSIIYA

Kasallikning yuqori darajada tarqalishi, bemorlarda og'irlashgan komorbid fon borligini anglatadi, bu esa kasallikning kechishi, davolash taktikasiga va natijada revmatoid artrit bilan kasallangan bemorlarning hayot sifatiga sezilarli ta'sir qiladi. Tadqiqotchilarning RADagi komorbid holatlarga qiziqishi, ularning kasallikning kechishi, oqibati, davolash taktikasini tanlashga va bemorlarning hayot sifatiga ta'siri bilan bog'liq. Qo'shimcha kasalliklar RA rivojlanishidan oldin, qo'zish yoki remissiya davrida paydo bo'lishi mumkin, shuningdek, surunkali autoimmun yallig'lanish va/yoki uning terapiyasining asorati bo'lishi mumkin. Revmatik kasalliklar bilan og'rigan bemorlarda eng ko'p uchraydigan komorbid holatlarga yurak-qon tomir kasalliklari, infeksiyalar, o'pka kasalliklari, tushkunlik, o'smalar va oshqozon-ichak trakti kasalliklari kiradi. RADA o'limning asosiy sababi yurak-qon tomir kasalliklari ekanligini hisobga olib, an'anaviy xavf omillarini adekvat va o'z vaqtida nazorat qilish va tuzatish kerak. RAni davolashda qo'llanilayotgan preparatlarni komorbid kasalliklarga ta'sirini hisobga olgan holda davolash usullarini takomillashtirish kerak.

**Kalit so'zlar:** komorbid holat, chastotasi, RAni davolash, NYaQP.

**Dolzarbli.** Bugungi kunda revmatik kasalliklar ijtimoiy ahamiyatga ega. Jumladan, revmatoid artriting (RA) tarqalishi-0,61%, ankilozlovchi spondilit-0,1%, psoriatik artrit-0,37%, reaktiv artrit-0,42%, podagra- 0,3%, biriktiruvchi to'qima va qon tomirlarining tizimli kasalliklari- 0,11% ni tashkil etadi [5, 6]. Damjanov N. va boshqalarning fikricha [1, 5, 6], revmatik kasalliklar bilan og'rigan bemorlarda eng ko'p uchraydigan komorbid holatlarga yurak-qon tomir kasalliklari, infeksiyalar, o'pka kasalliklari, tushkunlik, o'smalar va oshqozon-ichak trakti kasalliklari kiradi.

Zamonaviy tibbiyot amaliyotida revmatoid artrit eng dolzarb patologiyalardan biri bo'lib qolmoqda: bir tomondan, bu kasallikning tarqalishi - umumiy aholi orasida 2% gacha; boshqa tomondan, bemorlarda doimiy nogironlikning yuqori ko'rsatkichlari, davolanish va zarur laborator nazorat uchun katta xarajatlarga asoslangan jarayonning yuqori ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyati [7, 8]. Kasallikning yuqori darajada tarqalishi, bemorlarda og'irlashgan komorbid fon borligini anglatadi, bu esa kasallikning kechishi, davolash taktikasiga va natijada revmatoid artrit bilan kasallangan bemorlarning hayot sifatiga sezilarli ta'sir qiladi. [2, 4, 7].

Tadqiqotchilarning RADagi komorbid holatlarga qiziqishi, ularning kasallikning kechishi, oqibati, davolash taktikasini tanlashga va bemorlarning hayot sifatiga ta'siri bilan bog'liq. Qo'shimcha kasalliklar RA rivojlanishidan oldin, qo'zish yoki remissiya davrida paydo bo'lishi mumkin, shuningdek, surunkali autoimmun yallig'lanish va/yoki uning terapiyasining asorati bo'lishi mumkin [3, 5].

**Ishning maqsadi:** Revmatoid artrit bilan kasallangan bemorlarda ko'p uchraydigan komorbid xolatlar chastotasini aniqlash.

**Tadqiqot materiali va metodlari:** Ushbu tadqiqotda 2020-2022 yillarda Samarqand shahar tibbiyot birlashmasi kardiorevmatologiya bo'limida RA tashxisi bilan davolangan 80 nafar bemor-66 (82,5%) ayollar, 14 (17,5%) erkaklar tekshirildi. Bemorlarning o'rtacha yoshi 43,3±11,4 yil, RA kasalligining davomiyligi 11,2±6,4 yilni tashkil etdi.

Istisno mezonlari: 18 yoshgacha va 60 yoshdan oshgan, onkologik kasalliklar, o'tkir va surunkali kasalliklarni qo'zish davri.

Klinik tekshiruv DAS28 (EULAR) indeksiga asosanib, kasallik aktivligini baholash, bo'g'imlarning rentgenogrammasi, qon umumiy va biokimyoviy taxlili, revmaproba, C-reaktiv oqsil va RF darajasini aniqlash, qondagi siklik sitrullinlangan peptidga antitanachalar konsentratsiyasini (SSPA) aniqlashni o'z ichiga oldi. RA og'irligini baholashda og'riqli va shishgan bo'g'imlarning soni hisobga olingan (og'riqning kuchini vizual analog shkalasi (VASh) mm da qayd etilgan); ertalabki karaxlikning davomiyligi, NYaQP va glyukokortikosteroidlarni (GKS) qo'llash zarurligi, RAning qo'zg'alishi tufayli bir yilda gospitalizatsiyalar soni.

Bemorlar orasida ayollar (82,5%) ko'p uchradi va ular IgM RF (78,8%) bo'yicha seropozitiv ekanligi aniqlandi. 58 (72,5%) bemorning qon zardobida SSPA darajasi aniqlandi. Bemorlarning 77,5%da (n=62) kasallikning o'rtacha va yuqori klinik faolligi aniqlandi (DAS28 >3,2). Kuzatish vaqtida 80 nafar bemordan 22 (27,5%) nafarida eroziv bo'lmagan artrit, qolganlarida rentgen tekshirishda qo'l yoki oyoq bo'g'imlarida har xil darajadagi destruktiv o'zgarishlar kuzatildi.

Bemorlarning 30%-GKS, 77,5%-NYaQP qabul qilgan. GIBP bilan terapiya TNF- $\alpha$  ingibitori tomonidan taqdim etilgan bo'lib, u RA bilan kasallangan 14 (13,2%) nafar bemorlarda o'tkazilgan. Bazis terapiyasiz davolanish muddati 4,2 ± 4,4 yil, bazis terapiya davomiyligi 4,8 ± 2,4 yilni tashkil etdi.

Olingan ma'lumotlarga statistik ishlov berish Microsoft Excel, dasturiy majmuasi yordamida amalga oshirildi. Tadqiqotga faqat xabardor qilingan rozilikni imzolagan bemorlar kiritildi.

**Tadqiqot natijalari:** Jadvalda tekshirilgan bemorlarning asosiy xususiyatlari ko'rsatilgan. Bazis dori vositalaridan 28 (35%) bemor metotretksat; sulfasalazin, gidroksiloxorin, leflunomid - 32 (40%) bemor qabul qilgan. 29 (36,25%) bemorda terapiya RA tashxisi qo'yilgan paytdan boshlab 6 oy ichida, 24 (30%) nafar bemorda - kasallikning dastlabki 2 yili ichida boshlangan. Bizning tadqiqotimizga

ko'ra, bemorlarning 28,75% da bazis preparatlar kasallikning avj olgan yoki kechki bosqichida, bo'g'imlar va ichki organlarda chuqur patologik o'zgarishlar rivojlangan paytda buyurilgan. Bundan tashqari, RA bilan kasallangan bemorlarning yarmidan ko'pi uzoq vaqt davomida past dozada bazis preparatlar qabul qilgan. Bazis preparatlarni qabul qilishni o'rtacha davomiyligi 6,2±5,3 yilni tashkil etdi, metotreksatning

o'rtacha dozasi haftasiga 15,4±4,3 mg bo'ldi. Ammo shuni ta'kidlash kerakki, bemorlarning 49,3% preparatni nisbatan past dozada (haftasiga 7,5 dan 12,5 mg gacha) qabul qilgan. Kortikosteroidlar bilan davolashning o'rtacha davomiyligi 4,7±7,9 yil, o'rtacha dozasi esa 6,3±4,1 mg/kun tashkil etdi.

**Jadval. RA bilan kasallangan bemorlarning klinik xarakteristikasi**

Ko'rsatkich	Bemorlar soni (n=80), n (%)
Ayollar/erkaklar	66/14 (82,5/17,5)
Yoshi	43,3±11,4
RAning davomiyligi	11,2±6,4 yil
Seropozitiv RA: RF bo'yicha	82,5%
O'tkazilgan terapiya:	
BYaQP:	
Metotreksat;	28 (35)
Sul'fasalazin, Gidroksixloroxin,	
Leflunomid;	32 (40)
GIBP	14 (13,2)
GKS	24 (30)
NYaQP	62 (77,5)

RA bilan og'rigan bemorlardan 61 (76,25%) nafarida turli organlar patologiyasi aniqlangan, ularning 37 (46,25%) nafarida bir nechta komorbid holatlar kuzatilgan, bu esa terapiyani tanlashda qo'shimcha qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi, ko'pincha polipragmaziya sababi bo'ladi va salbiy reaksiyalar xavfini oshiradi.

Komorbid kasalliklar orasida yetakchi o'rinni yurak-qon tomir patologiyasi (47 (58,75%) bemor) egalladi. Shundan, arterial gipertenziya (AG)-31 (38,75%) bemorda kuzatildi. Bemorlarning 18 (58%) nafarida AG RA fonida rivojlangan, 9 (29%) bemorlarda arterial gipertenziya tashxisi RA tashxisidan oldin, 4 (13%) bemorda esa AG tashxisi RA tashxisi bilan bir vaqtda qo'yilgan.

Yurak ishemik kasalligi (YuIK) 15 (31,9%) bemorda kuzatildi. Ular orasida ko'pchilikni stabil zo'riqish stenokardiyasi tashkil etdi. Komorbid patologiya uchrash chastotasi bo'yicha ikkinchi o'rinni oshqozon-ichak traktining patologiyasi (42 (52,5%) nafar) tashkil qildi, eng ko'p xolatlar (71,4%) oshqozon va o'n ikki barmoqli ichak kasalliklariga to'g'ri keldi. Oshqozon-ichak traktining surunkali yallig'lanish kasalliklari, birinchi navbatda oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakning eroziv yoki yarali yallig'lanish mavjudligi, RA bilan og'rigan bemorlarda simptomatik va asosiy terapiyani tanlashda to'sqinlik qiladi.

Shuni ta'kidlash kerakki, oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakning yallig'lanish kasalliklari bilan og'rigan bemorlarning aksariyati uzoq vaqt davomida kortikosteroidlar va NYaQPlarni qabul qilgan, bu esa proton pompasi ingibitorlarini doimiy ravishda qabul qilishni talab qilgan. Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichakning shikastlanish belgilarining paydo bo'lishi, BYaQPlarni vaqtincha to'xtatish yoki bekor qilish, keyin esa boshqa dori bilan almashtirish zarurligini ta'kidlaydi. Oshqozon va o'n ikki barmoqli ichaklarni yallig'lanishi

BYaQPlarning samarasizligi yoki kam samaradorligi tufayli davolash sifatida NYaQP va GKS larni ko'p qo'llash bilan bog'lik.

8 (19%) bemor turli xil etiologiyali surunkali gepatitdan davolandi, bu esa BYaQP va GIBPlarni buyurishni muammoli qiladi. Osteoartrit (OA) RA bilan og'rigan 22 (36%) bemorda, asosan, 40 yoshdan oshgan bemorlarda aniqlandi. RA bilan kasallangan 6 (9,83%) bemorda qandli diabet (QD), 8 (13,1%) bemorda surunkali autoimmun tireoidit va gipotireoz aniqlandi.

Asosiy terapiyani tanlashda qiyinchiliklarni keltirib chiqaradigan siydik yo'llarining surunkali yallig'lanish kasalliklari RA bilan og'rigan 15 (24,5%) bemorda aniqlandi. Nafas olish organlari kasalliklari nisbatan kam uchradi: 4 (6,5%) bemor bronxial astma bilan kasallangan, 3 (4,91%) bemorda surunkali obstruktiv o'pka kasalligi tashxisi qo'yilgan.

Komorbid patologiyaning mavjudligi RA bilan og'rigan bemorlarni davolashda to'g'ridan-to'g'ri tibbiy xarajatlarga ta'sir qiluvchi muhim omil bo'lib hisoblanadi. [9].

#### Xulosa:

1. Klinik amaliyotda bo'g'imlarning surunkali yallig'lanish kasalliklari bilan og'rigan bemorlarda mavjud bo'lgan komorbid xolatlarni hisobga olish kerak, ularning mavjudligi RA ning kechishiga ta'sir qiladi, terapiya samaradorligini pasaytiradi va kasalxonaga yotqizish chastotasini oshiradi.

2. Rada o'limning asosiy sababi yurak-qon tomir kasalliklari ekanligini hisobga olib, an'anaviy xavf omillarini adekvat va o'z vaqtida nazorat qilish va tuzatish kerak.

3. Rani davolashda qo'llanilayotgan preparatlarni komorbid kasalliklarga ta'sirini hisobga olgan holda davolash usullarini takomillashtirish kerak.

#### References / Список литературы / Iqtiboslar

- Damjanov N., Nurmohamed M.T., Szekanecz Z. Biologics, cardiovascular effects and cancer. *BMC medicine*. 2014; 12: 48. doi: 10.1186/1741-7015-12-48.
- Osiri M., Sattayasomboon Y. Prevalence and outpatient medical costs of comorbid conditions in patients with rheumatoid arthritis // *Joint Bone Spine*. – 2013. – № 6 (80). – P. 608–620.
- Shodikulova G.Z., Tairova Z.K., Khasanov O.G. ASSESSMENT OF THE STATE OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS. *Journal of TMA Bulletin*, 2022, issue 2, pp. 183-185.
- Shodikulova G.Z. SHONAZAROVA N.X. FEATURES OF THYROID DISEASE IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS WITH CARDIOMETABOLIC SYNDROME. *Journal of cardiorespiratory research*. 2022, vol 3, issue 2, pp. 22-25.
- Галушко Е.А., Насонов Е.И. Распространенность ревматических заболеваний в России. *Альманах клинической медицины*. 2018; 46(1): 32-9. doi: 10.18786/2072-05 05-2018-46-1-32-39.
- Никитина Н.М., Егорова Е.В., Мелехина И.Ф. и др. Проблемы приверженности лечению коморбидных пациентов с ревматоидным артритом. *Архив внутренней медицины*. 2020; 10(5): 372-381. DOI: 10.20514/2226-6704-2020-10-5-372-381
- Н.С. Трубникова, Л.Н. Шилова, А.В. Александров. Проблемы коморбидного фона у пациентов с ревматоидным артритом. *Вестник ВолГМУ*. Выпуск 2 (70). 2019

8. Насонов Е.Л., Каратеев Д.Е., Чичасова Н.В. Проблемы коморбидного фона у пациентов с ревматоидным артритом. Рекомендации EULAR по лечению ревматоидного артрита – 2013: общая характеристика и дискуссионные проблемы // Научно-практическая ревматология. – 2013. – № 6 (51). – С. 609–631.
9. Панафидина Т.А., Кондратьева Л.В., Герасимова Е.В. и др. Коморбидность при ревматоидном артрите. Научно-практическая ревматология. 2014; 52(3): 283—9.

# ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 3, НОМЕР 4

## JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

VOLUME 3, ISSUE 4

**Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)**

ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)

Тел: (+998-94) 404-0000

**Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://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](mailto:info@tadqiqot.uz)

Phone: (+998-94) 404-0000