

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

Ежеквартальный
научно-практический
журнал

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



N^o 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 подразделения 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 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 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 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)

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 Alievna

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>

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)

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

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ/ORIGINAL MAQOLALAR/ORIGINAL ARTICLES

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

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



УДК 616.24-002.2-036

Холжигитова Мухайё Бердикуловна

к.м.н доцент кафедры внутренних болезней № 4.
Самаркандский Государственный
Медицинский Университет
Самарканд, Узбекистан

Убайдуллаева Наима Набихановна

д.м.н., кафедра пульмонологии и клинической
аллергологии центра развития профессиональной
квалификации медицинских работников
Ташкент, Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА НОЧНОГО АПНОЭ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

For citation: Kholzhigitova M.B., Ubaidullaeva N.N. FEATURES OF THE COURSE OF SLEEP APNEA SYNDROME IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE. Journal of cardiorespiratory research. 2022, vol 3, issue 4, pp.83-86



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7366224>

АННОТАЦИЯ

За последние 10 лет заболеваемость хронической бронхолегочной-патологией выросла на 21% по отношению к общей заболеваемости, при этом хронической обструктивной болезни легких является самой распространенной патологией среди респираторных заболеваний. Сочетания хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) и синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС), так называемый синдром перекреста (overlap syndrome), представляет собой состояние взаимного отягощения. Распространенность синдром перекреста среди лиц с ХОБЛ оценивают в 2%, а среди пациентов с СОАС – в 10% (1,2). В связи с этим больным ХОБЛ с подозрением на СОАС обязательно следует проводить полисомнографию и при необходимости назначать соответствующее лечение.

Ключевые слова: хронической обструктивной болезни легких, синдрома обструктивного апноэ, остановки дыхания, функции внешнего дыхания.

Kholzhigitova Muxayyo Berdikulovna

Candidate of Medical Sciences Associate Professor
Department of Internal Medicine № 4
Samarkand State Medical University
Samarkand, Uzbekistan

Ubaidullaeva Naima Nabixanovna

DSc, Department of Pulmonology and clinical
allergology professional development center
qualifications of medical workers

FEATURES OF THE COURSE OF SLEEP APNEA SYNDROME IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

ANNOTATION

Over the past 10 years, the incidence of chronic bronchopulmonary pathology has increased by 21% in relation to the total incidence, while chronic obstructive pulmonary disease is the most common pathology among respiratory diseases. The combination of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and obstructive sleep apnea syndrome (OSAS), the so-called overlap syndrome, is a state of mutual aggravation. The prevalence of overlap syndrome among COPD patients is estimated at 2%, and among patients with OSAS - at 10% (1,2). In this regard, COPD patients with suspected OSAS should definitely undergo polysomnography and, if necessary, prescribe appropriate treatment

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, obstructive sleep apnea syndrome, respiratory arrest, respiratory function.

Xoljigitova Muxayyo Berdikulovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti
4-son ichki kasalliklar kafedrası., PhD

Samarqand, O'zbekiston.
Ubaydullaeva Naima Nabixanovna
 Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini
 rivojlantirish markazi "Pulmonologiya
 klinik allergologiya kursi bilan" kafedrasini mudiri

SURUNKALI OBSTRUKTIV O'PKA KASALLIGI BO'LGAN BEMORLARDA TUNGI APNOE SINDROMING XUSUSIYATLARI

ANNOTATSIYA

So'nggi 10 yil ichida surunkali bronx-o'pka patologiya bilan kasallanish umumiy kasallanishga nisbatan 21% ga oshdi, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi esa nafas olish organlari kasalliklari orasida eng keng tarqalgan patologiya hisoblanadi. Surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (SOO'K) va obstruktiv uyqu apne sindromi (OUAS), bir-biriga o'xshash sindrom deb ataladigan kombinatsiyasi o'zaro og'irlashuv holatidir. SOO'K bilan og'rigan bemorlarda o'xshash sindromning tarqalishi 2%, OUAS bilan og'rigan bemorlarda esa 10% (1,2) deb baholanadi. Shu munosabat bilan, OUASga shubha qilingan SOO'K bilan og'rigan bemorlar, albatta, polisomnografiyadan o'tishlari va kerak bo'lganda tegishli davolanishni buyurishlari kerak.

Kalit so'zlar: surunkali obstruktiv o'pka kasalligi, obstruktiv uyqu apne sindromi, nafas olishni to'xtatish, nafas olish funksiyasi.

Актуальность. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) относит ХОБЛ к заболеваниям с высоким уровнем социально-экономического бремени для общества, пациентов и членов их семей, это обусловлено высокими показателями смертности и инвалидизации больных в трудоспособном возрасте, [3, 5, 6], так как имеет неуклонно прогрессирующий характер течения с исходом в хроническую дыхательную недостаточность и развития хронического легочного сердца [4, 7, 9-13].

Сочетания хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) и синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС), так называемый синдром перекреста (overlap syndrome), представляет собой состояние взаимного отягощения. Распространенность синдром перекреста среди лиц с ХОБЛ оценивают в 2 %, а среди пациентов с СОАС – в 10 % [1, 2, 8, 14-16]. В связи с этим больным ХОБЛ с подозрением на СОАС обязательно следует проводить полисомнографию и при необходимости назначать соответствующее лечение.

Целью данного исследования явился анализ частоты и степени тяжести СОАС у больных с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и метаболическим синдромом (МС).

Материал и методы. Обследованы 112 пациента с ХОБЛ и МС в возрасте от 40 до 75 лет (60 мужчин и 52 женщин). Средний возраст мужчин составил 56,5, женщин – 57,5 года. Критерии включения в исследование: возраст старше 40 лет, наличие постдилатационных параметров функции внешнего дыхания и клинических проявлений нарушений дыхания во время сна (храп, дневная сонливость, остановки дыхания во время сна). Использовалась шкала сонливости Эпфорта, специально

адаптированная для первичного выявления пациентов с риском СОАС. Всем больным проводилось реэнцефалографическое исследование (РЭГ) с целью выявления наличия нарушения венозного оттока у обследуемых больных, вычисление индекса массы тела (ИМТ). ИМТ= масса тела (кг)/рост (м).²

Результаты исследования. Согласно критериям GOLD (2011), ХОБЛ средней стадии диагностирована в 78-и, тяжелой – в 66-и случаях. Категория В определялась у 18 пациентов (все случаи средней степени ограничения воздушного потока), категория С – у 30 пациентов (24 – средней, 6 – тяжелой степени ограничения воздушного потока), категория D – у 10 пациента (все случаи тяжелой степени ограничения воздушного потока).

Сопутствующие сердечно-сосудистые заболевания (ишемическая болезнь сердца и артериальная гипертензия) имелись у 72 пациента (69,6 %). Признаки венозной церебральной дисциркуляции (ВЦД) были у 61,4% исследуемых. Подавляющее большинство обследованных имело повышенную массу тела: индекс массы тела (ИМТ) лишь у 14 человек (12,5 %) был менее 25 кг/м², у 22 человека (19,6 %) – от 25 до 29 кг/м² (I степень ожирения), у 46 человек (41,1%) – от 30 до 40 кг/м² (II степень ожирения) и у 36 человек (32,1 %) – более 40 кг/м² (III степень ожирения). Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием непараметрических и параметрических критериев. СОАС был подтвержден у 42 пациентов (37,5%), в 22 случаях зафиксирован только синдром ночного храпа без остановок дыхания и падения уровня сатурации гемоглобина крови кислородом (табл.1).

Таблица 1

Степень СОАС у больных с ХОБЛ и МС

		Группа пациентов с СОАС, n=42								Группа пациентов	
		легкой степени		средней степени		тяжелой степени		ВСЕГО		без СОАС, n=70	
		n=6	%	n=22	%	n=14	%	n=42	%	70	%
ХОБЛ	средней степени тяжести	6	14,30%	8	19,00%	0	0,00%	14	33,30%	50	71,40%
	тяжелая степень	0	0,00%	14	33,30%	14	33,30%	32	76,20%	6	8,60%
Ожирение	1 ст	4	66,70%	4	18,20%	0	0,00%	8	19,00%	6	8,60%
	2 ст	2	33,30%	10	45,50%	6	42,90%	18	42,90%	10	14,30%
	3 ст	0	0,00%	8	36,40%	4	57,10%	16	38,10%	4	5,70%

Среди больных только с храпом без апноэ, ХОБЛ средней стадии определялась в 16, тяжелой – в 6 случаях; категория В – у 16, категория С – у 4, категория D – у 2 пациента. Средний

показатель объема форсированного выдоха за 1 секунду здесь составил 51,3±8,2 % от должного, сопутствующие сердечно-

сосудистые заболевания имелись у 6 человек, ИМТ равнялся в среднем $26,1 \pm 2,9$ кг/м².

СОАС легкой степени зафиксирован у 6 человек среднее количество дыхательных нарушений за ночь составило $50,1 \pm 12,1$, из них обструктивных апноэ – $11,7 \pm 2,4$. Средняя продолжительность обструктивного апноэ равнялась $26,4 \pm 4,1$ с, средняя минимальная сатурация гемоглобина крови кислородом – $84,1 \pm 10,3$ %, средняя сатурация – $97,4 \pm 9,6$ %. ХОБЛ средней стадии определялась у всех больных этой группы, категория В – у 2, категория С – у 4. Средний показатель объема форсированного выдоха за 1-ю с составил $41,2 \pm 6,5$ % от должного. Сопутствующие сердечно-сосудистые заболевания имелись у 8 человек. Средний ИМТ равнялся $33,8 \pm 2,8$ кг/м² (ожирение II степени – у 4 пациентов.) (табл.1).

СОАС средней степени зафиксирован у 22 пациентов (в т.ч. 14 мужчин): среднее количество дыхательных нарушений за ночь составило $140,4 \pm 25,1$, из них обструктивных апноэ – $46,2 \pm 6,7$, обструктивных гипопноэ – $91,4 \pm 9,8$, центральных апноэ – $2,8 \pm 0,5$. Средняя продолжительность обструктивного апноэ равнялась $41,5 \pm 6,3$ с, средняя минимальная сатурация гемоглобина крови кислородом – $80,2 \pm 9,8$ %, средняя сатурация – $91,4 \pm 8,6$ %. ХОБЛ средней стадии определялась у 8, тяжелой – у 14 больных; категория В – у 6, категория С – у 10, категория D – у 6 пациентов. Средний показатель объема форсированного выдоха за 1-ю с составил $43,2 \pm 9,2$ % от должного. Сопутствующие сердечно-сосудистые заболевания имелись у 14 человек. Симптомы

венозной церебральной энцефалопатии наблюдались в этой группе в 72,7% случаев. Средний ИМТ равнялся $33,4 \pm 4,1$ кг/м² (ожирение I степени – у 10, ожирение II степени – у 8, ожирение III степени – у 4 человека).

СОАС тяжелой степени зафиксирован у 14 человек (в т.ч. 6 мужчин): среднее количество дыхательных нарушений за ночь составило $415,0 \pm 31,5$, из них обструктивных апноэ – $270,6 \pm 24,5$, обструктивных гипопноэ – $134,0 \pm 13,7$, центральных апноэ – $10,4 \pm 1,8$. Средняя продолжительность обструктивного апноэ равнялась $58,9 \pm 8,9$ с, средняя минимальная сатурация гемоглобина крови кислородом – $66,9 \pm 5,6$ %, средняя сатурация – $87,0 \pm 10,4$ % (причем минимальный уровень сатурации составил 50 %). ХОБЛ тяжелой степени определялась у всех пациентов этой группы; категория В не зарегистрирована, категория С определялась – у 6, категория D – у 8 пациентов. Средний показатель объема форсированного выдоха за 1 с составил $39,2 \pm 6,9$ % от должного. Сопутствующие сердечно-сосудистые заболевания имелись у всех больных. В данной группе все больные имели венозную энцефалопатию. Средний ИМТ равнялся $41,84 \pm 6,2$ кг/м², причем все пациенты страдали ожирением (II степени – у 14 человек) (табл.1).

Было обнаружено, что признаки венозной церебральной дисгемии и ожирение достоверно чаще встречались в группе больных с СОАС средней степени тяжести и тяжелой степени по сравнению с группой больных, где не был выявлен СОАС (рис.1).

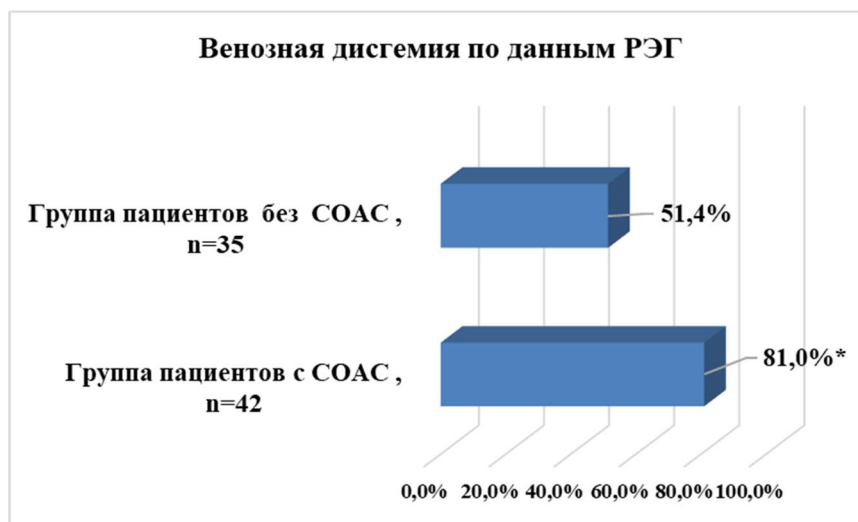


Рисунок 1. Доля пациентов с венозной дисгемией в группах.

Примечание: *-достоверность между группами $p \leq 0,05$.

Не была выявлена достоверная разница в средних показателях объема форсированного выдоха за 1- с при различной тяжести СОАС и достоверной корреляционной связи этого показателя с частотой апноэ. Однако при аналогичных сравнениях со значениями ИМТ отмечены достоверная прямая корреляция с тяжестью СОАС, а также достоверная корреляционная связь между ИМТ и количеством апноэ ($r=0,7$) и уровнем сатурации гемоглобина крови кислородом ($r = -0,6$). По-видимому, в возникновении СОАС патогенетически большее значение имеет степень ожирения, чем степень обструкции нижних дыхательных путей. Высокая частота СОАС у больных ХОБЛ с повышенной

массой тела, вероятно, является особенностью так называемого фенотипа ХОБЛ с ожирением.

Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что СОАС является одним из важных механизмов, утяжеляющих течение ХОБЛ, особенно у лиц с повышенной массой тела, и требует обязательной коррекции проходимости верхних дыхательных путей с помощью СРАР-терапии. Для лиц с СОАС также характерно формирование венозной церебральной дисгемии, которая значительно утяжеляет течение основного заболевания, усиливает гипоксемию. Для невилерования неврологической симптоматики у больных с ХОБЛ, в частности у больных с СОАС необходимо назначать курс венотонических препаратов.

References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Бабак С.Л. Дневная сонливость, нарушения сна и ночная дыхательная недостаточность в практике терапевта // ConsiliumMedicum. 2006. - Т. 4, № 9.
2. Чучалин А.Г. Современный взгляд на хроническую обструктивную болезнь легких / А.Г. Чучалин // Врач. 2004. - № 5. - С. 4-9.
3. Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Айсанов З.Р., Белевский А.С., Лещенко И.В., Овчаренко С.И., Шмелев Е.И. Хроническая обструктивная болезнь легких: федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению. Пульмонология. 2022;32(3):356-392.

4. Холжигитова М.Б. Аралов Н.Р. Хушнаев С.О.Султанова С.С.Клиническая и рентгенологическая взаимосвязь инфекционно-воспалительного процесса хронического обструктивного бронхита. Сибак Естественные науки медицина:теория и практика.Сборник статей по материалам V международной научно-практической конференции № 5 (3) стр 23.Октябрь 2018 г.Издаётся с августа 2017 года Новосибирск.2018
5. Холжигитова М.Б. Оценка эффективности иммунокорректирующей терапии у пациентов с хроническом обструктивном бронхите. Самаркандский государственный медицинский институт. Журнал кардиореспираторных исследований№1.1 (2020) doi <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2020-1>стр 67
6. Avdeev S.N. Acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. Pulmonologiya. 2013;(3):5-19.
7. Kholzhigitova M.B. The state of changes in the immune system in patients with chronic obstructive bronchitis and effect of immunotherapy on the dynamics of immunological parameters. Journal of critical reviews. ISSN -2394-Vol 7, Issue 14, 2020. P 3277-3279
8. Kholzhigitova M.B. Safarova M.P., Yuldasheva D.A., Klebleeva G.D. Indicators of inflammatory markers in patients with chronic obstructive bronchitis and of the effectiveness of immunocorrective and antioxidant therapy. Annals of the Romanian Society for Cell Biology.ISSN 15836258. Vol 25, Issue 4 2021 pages 13380-13387. Received 05 March Accepted 01 April 2021.
9. Kholzhigitova M.B. Safarova M.P Endoscopic signs in the mucosa depending on the severity of the course in chronic obstructive pulmonary disease. THE Thematics Journal of Education. Impact factor (UIF) 7.47ISSN 2249-9822.2022. Page 35-45
10. Ташкенбаева Э. Н. и др. Механизмы кардиопротективных эффектов десфлурана и севофлурана во время реперфузии //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 2.
11. Кадилова Ф., Рахимова М., Ташкенбаева Э. ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ С СОХРАНЁННОЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА, ПУТИ ЕЁ КОРРЕКЦИИ (ОБЗОР) //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 28-34.
12. Ташкенбаева Э. и др. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 85-88.
13. Абдиева Г. А. и др. Особенности течения ишемической болезни сердца в сочетании с климактерической кардиопатией //Наука и образование: проблемы и стратегии развития. – 2017. – Т. 2. – №. 1. – С. 26-29.
14. Ташкенбаева Э. Н. и др. АССОЦИИРОВАННЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ СОБЫТИЙ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3.
15. Насырова З. А. и др. Влияние гиперурикемии на клиническое течение и развитие осложнений ИБС //Наука и образование: проблемы и стратегии развития. – 2017. – Т. 2. – №. 1. – С. 34-37.
16. Ташкенбаева Э. Н. и др. Прединдикторы развития сердечно-сосудистых осложнений у больных с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST //Наука и общество в эпоху перемен. – 2018. – №. 1. – С. 12-15.

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 3, НОМЕР 4

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

VOLUME 3, ISSUE 4

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