

CRR
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 2/3

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



**№ 2/3
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 Хусановна

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://orsid.org/0000-0001-5705-4972>*

Deputy Chief Editor:

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

MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

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

РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОПОСРЕДОВАННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

1	Г.З. Шодикулова, З.Б. Бабамурадова, М.М. Туркманов Клинические особенности остеоартроза у больных с недифференцированной дисплазией соединительной ткани и их взаимосвязь с уровнем магния G.Z. Shodikulova, Z.B. Babamuradova, M.M. Turkmanov Clinical features of osteoarthritis in patients with undifferentiated connective tissue dysplasia and its relationship with magnesium levels G.Z. Shodikulova, Z.B. Babamuradova, M.M. Turkmanov Diferensiallashmagan biriktiruvchi to'qima displaziyasi bo'lgan bemorlarda osteoartrozning klinik xususiyatlari va uning magniy darajasi bilan bog'liqligi.....	10
2	Г.З. Шодикулова, О.Ф. Шамсиев Особенности развития и течения остеопороза у женщин среднего возраста G.Z. Shodikulova, O.F. Shamsiyev O'rta yoshdagi ayollarda osteoporozning rivojlanish xususiyatlari va kechishi G.Z. Shodikulova, O.F. Shamsiev Peculiarities of the development and course of osteoporosis in middle-aged women.....	15
3	Г.З. Шодикулова, Ш.Н. Садикова Витамин Д и его роль в развитии остеоартрита у женщин разных возрастных категорий G.Z. Shodikulova, Sh.N. Sadikova Turli yoshdagi ayollarda osteoartrit rivojlanishida D vitaminining ahamiyati. G.Z. Shodikulova, Sh.N. Sadikova Vitamin D and its role in the occurrence of osteoarthritis in women of different age categories.....	20
4	М. И Шупина, Е.А. Трункова, К. Д. Смолярчук Наследственные нарушения структуры и функции соединительной ткани: дефиниции, классификационные подходы, эпидемиология M. I. Shupina, E.A. Trunkova, K. D. Smolyarchuk Hereditary disorders of connective tissue structure and function: definitions, classification approaches, epidemiology M. I. Shupina, Ye.A. Trunkova, K. D. Smolyarchuk Biriktiruvchi to'qima tuzilishi va funksiyasining irsiy buzilishlari: ta'riflar, tasnifiy yondashuvlar, epidemiologiya...	25
5	С.Х.Ярмухамедова, Д.Х.Бердиев Изучение суставного синдрома и нарушений центральной гемодинамики при коморбидном течении подагры S.Kh.Yarmukhamedova, D.H. Berdiev Study of joint syndrome and central hemodynamic disorders in the comorbid course of gout S.X.Yarmuxamedova, D.X.Berdiyev Podagra komorbid kechishida bo'g'im sindromi va markaziy gemodinamika buzilishini o'rganish.....	30

ГЕРОНТОЛОГИЯ

6	М.Х. Аблакулова Особенности течения и лечения сердечно-сосудистых заболеваний у пожилых в практике семейного врача M.X. Ablakulova Features of the course and treatment of cardiovascular diseases in the elderly in the practice of a family doctor M.X. Ablakulova Oila shifokori amaliyotida keksa yoshdagi bemorlarda yurak-qon tomir kasalliklarining kechishi va davolash xususiyatlari.....	36
7	И. Н. Будейкина, А. И. Глобаз, М. Ю. Козак Влияние потребления жидкости на смертность и уровень физического функционирования в пожилом и старческом возрасте I. N. Budeikina, A. I. Globazh, M. Y. Kozak The effect of fluid intake on mortality and the level of physical functioning in old age and senility I. N. Budeykina, A. I. Globaj, M. Yu. Kozak Keksalik va qarilik davrida suyuqlik iste'molining o'lim ko'rsatkichi hamda jismoniy faoliyat darajasiga ta'siri.....	40
8	Х.Х. Гаффоров, Ж.Б. Узоков Полиморбидность в пожилом возрасте и проблемы приверженности к лечению Kh.Kh. Gafforov, J.B. Uzokov Polymorbidity in old age and problems of adherence to treatment X.X. Gafforov, J.B. Uzokov Keksa yoshdagi polimorbidlik va davolanishga rioya qilish muammolari.....	47
9	С.В. Коренев, Е.М. Абламейко, А.А. Селявина Первично-множественный рак у пожилых больных, тактика ведения S.V. Korenev, E.M. Ablameiko, A.A. Selyavina	

	Multiple primary cancers in elderly patients: management approach S.V. Korenev, Ye.M. Ablameyko, A.A. Selyavina Keksa bemorlarda birlamchi ko'p o'choqli saraton: olib borish taktikasi.....	51
10	Ф.Ю. Назаров, М.Ф.Юсуfoва Изменения прогностическое значение спектра цитокинов при осложненной пневмонией в пожилом возрасте F.Yu. Nazarov, M.F.Yusufova Changes in the prognostic value of the cytokine spectrum in complicated pneumonia in the elderly F.Yu. Nazarov, M.F.Yusufova Keksa yoshdagi bemorlardagi asoratlangan pnevmoniyada sitokinlar spektrining prognostik qiymatini o'zgarishi.....	54
11	М.Б. Норматов, С.Н. Хайдаров Модификация сахароснижающей терапии как фактор улучшения качества жизни пожилых пациентов с сахарным диабетом 2 типа. M.B. Normatov, S.N. Xaydarov Modification of anti-glycerous therapy as a factor in improving the quality of life in elderly patients with type 2 diabetes. M.B. Normatov, S.N. Khaydarov Qandli diabet II-tip bilan og'rigan keksa bemorlarda hayot sifatini oshirish omili sifatida nurni pasaytiruvchi terapiyani o'zgartirish.....	59

АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В МЕДИЦИНЕ

12	Д.М. Абдуллаев Оценка препаратов выбора при местном лечении витилиго в зависимости от участков поражения кожи D.M. Abdullaev Evaluation of choice preparations during local treatment of vitiligo depending on the damage areas of the skin D.M. Abdullaev Vitiligoni mahalliy davolashda teri zararlanish joylariga qarab tanlangan dori vositalarini baholash.....	63
13	Х.Д. Абдуллаев Эффективность эсимерного лазера при лечении витилиго X.D. Abdullaev Efficiency of the esimer laser in the treatment of vitiligo X.D. Abdullaev Vitiligoni davolashda esimer lazerining samaradorligi.....	66
14	М.С.Атаева Эффективность применения препарата левокарнитин при пневмониях у детей с кардитами M.S.Ataeva Effectiveness of levocarnitine in children with carditis M.S.Ataeva Karditli bolalarda pnevmoniyaga levokarnitin dorini qo'llanish samaradorligi.....	69
15	Г.Д. Клеблеева, Г.К. Калимбетовна, Н.Х. Хамедова, Ж.А. Латипова, Л.Р. Усманова Роль функциональных нарушений в патогенезе аллергических васкулитов кожи на фоне коморбидных заболеваний G.D. Klebleyeva, G.K. Kalimbetovna, N.H. Hamedova, J.A. Latipova, L.R. Usmanova The role of functional disorders in the pathogenesis of allergic vasculitis of the skin against the background of comorbid diseases G. D. Klebleeva, G. K. Kalimbetovna, N. X. Xamedova, J. A. Latipova, L. R. Usmonova Allergik teri vaskuliti Komorbid kasalliklari fonida patogenezinining funktsional buzilishlari.....	72
16	А.К. Жиен, М.А.Таскинова, Б.Н.Баймуратова, З.Я. Шерматова Динамика показателей качества жизни пациентов с инсультом A.K. Zhien, M.A.Taskynova, B.N.Baimuratova, Z.Ya. Shermatova Dynamics of quality of life indicators in stroke patients A.K. Jiyen, M.A.Taskynova, B.N.Baimuratova, Z.Ya. Shermatova Insult bilan og'rigan bemorlarda hayot sifati ko'rsatkichlari dinamikasi.....	79
17	Ш.А. Хусинова, Л.Р. Хакимова Современные аспекты рационального использования лекарственных препаратов в практике врача (Обзор литературы) Sh.A. Khusinova, L.R. Khakimova Modern aspects of rational use of medicines in medical practice (Literature Review) Sh.A. Xusinova, L.R. Xakimova Tibbiyot amaliyotida dori vositalaridan unumli foydalanishning zamonaviy jihatlar (Adabiyotlar sharhi).....	84

ISSN: 2181-0974
www.tadqiqot.uz

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Абдуллаев Хасан Давлатович

ассистент кафедры кожных и венерических болезней
Самаркандский государственный медицинский университет.
Самарканд Узбекистан

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКСИМЕРНОГО ЛАЗЕРА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВИТИЛИГО

For citation: X.D. Abdullaev EFFICIENCY OF THE ESIMER LASER IN THE TREATMENT OF VITILIGO. Journal of cardiorespiratory research. 2025, vol.6 , issue 2.3, pp. 66-68

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974/2025/6/2/3/13>

АННОТАЦИЯ

Целью исследования являлась оценка эффективности эксимерного лазера в лечении витилиго. Для выполнения поставленных задач были обследованы 6 пациентов в возрасте от 25 до 40 лет. Пациенты получали стандартное лечение (системное и местное). Всем 6 пациентам был поставлен диагноз витилиго. Беспигментных пятен было 3-4, их средняя площадь составляла 2 см² (от 6 до 8 см²). Всем пациентам проводилась лазерная обработка по стандартному протоколу (однократно, в течение 30 дней). После этого в течение следующих 30 дней проводилась фототерапия в малых дозах 1 раз в 2 дня с помощью эксимерного лазера компании DEKA. Согласно результатам исследования, данный метод лечения витилиго оказался эффективным. Обработка плотных участков кожи фракционным лазером с последующим выравниванием и заживлением раневой поверхности под воздействием эксимерного лазера компании DEKA способствовала значительному улучшению состояния кожи. Доля пигментированных участков кожи достигла 40%, что считается хорошим результатом при лечении акрального витилиго.

Ключевые слова: Эксимерный лазер, витилиго, лечение.

Abdullaev Xasan Davlatovich

Assistant of the Department of Skin and Venereal Diseases
Samarkand State Medical University
Samarkand Uzbekistan

EFFICIENCY OF ECIMER LASER IN THE TREATMENT OF VITILIGO

ANNOTATION

The objective of our study was to evaluate the effectiveness of an excimer laser in the treatment of vitiligo. To accomplish our tasks, we examined 6 patients aged 25 to 40 years, patients received standard treatment (systemic and topical), and 6 patients with vitiligo. Depigmented elements in the amount of 3-4, with an average diameter of 2 cm² (from 6 to 8 cm²), all patients underwent laser resurfacing according to the standard for 30 days 1 time, after which phototherapy with an excimer laser from DEKA company in small doses was performed in these areas for 30 days on 2 days 1 time, as a result of which it was revealed that the vitiligo treatment method is effective, since using a fractional laser on hard skin areas and removing them with wound surface healing after resurfacing with an excimer laser from the DEKA company, since the percentage of appearance of pigmented skin areas is close to 40%, which is a good result in the treatment of acral vitiligo.

Keywords: Excimer laser, vitiligo, treatment.

Abdullaev Xasan Davlatovich

Samarkand davlat tibbiyot universiteti
teri va tanosil kasalliklari kafedrası assistenti
Samarkand O'zbekiston

VITILIGONI DAVOLASHDA ECIMER LAZERINING SAMARALIGI

Tadqiqotimizning maqsadi vitiligoni davolashda eksimer lazerining samaradorligini baholashdan iborat edi. Vazifalarimizni bajarish uchun 25 yoshdan 40 yoshgacha bo'lgan 6 nafar bemor tekshiruvdan o'tkazildi.

Bemorlar standart davolanish (tizimli va mahalliy) oldilar. Barcha 6 nafar bemorga vitiligo tashxisi qo'yilgan. Pigmentsizlangan dog'lar 3-4 ta bo'lib, ularning o'rtacha yuzasi 2 sm² (6 dan 8 sm² gacha) ni tashkil etdi.

Barcha bemorlarga standart protokol bo'yicha lazer bilan ishlov berish amalga oshirildi (bir marta, 30 kun ichida). Shundan so'ng, keyingi 30 kun davomida har 2 kunda 1 marta DEKA kompaniyasining eksimer lazeri yordamida kichik dozalarda fototerapiya o'tkazildi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, vitiligoni davolashning ushbu usuli samarali ekanligi aniqlandi. Terining zich joylariga fraksion lazer bilan ishlov berib, so'ngra DEKA kompaniyasining eksimer lazeri ta'sirida jarohat yuzasini tekislash va bitirish teri holatini sezilarli darajada yaxshilashga yordam berdi.

Pigmentlangan teri sohalarining ulushi 40% ga yetdi, bu akral vitiligoni davolashda yaxshi natija hisoblanadi.

Kalit so'zlar: eksimer lazer, vitiligo, davolash.

Актуальность: Витилиго наследуется по рецессивному гену и может проявляться в уменьшении или потере пигмента кожи, волос и глаз. Другие генетические заболевания, приводящие к потере пигмента кожи. Локализованная депигментация чаще всего наблюдается при витилиго; у трети пациентов в семейном анамнезе встречается это заболевание. При четко очерченных симметричных макулярных поражениях наблюдается потеря меланоцитов и меланина. Отмечается рост числа случаев выявления органоспецифических антител и связанных с ними заболеваний. Другие причины гипопигментированных пятен включают поствоспалительные состояния, такие как псориаз, экзема, красный плоский лишай и красная волчанка; инфекции, например, отрубевидный лишай и проказа; химические вещества, такие как гидрохиноны, гидроксихлорохин и мышьяковистые соединения, реакции на пигментированные пятна, которые проявляются в виде ореола (когда вокруг родинки образуется бледное кольцо). Это) и генетические заболевания, такие как туберозный склероз.

Цель: Эффективность эксимерного лазера в лечении витилиго

Материалы и методы: В исследовании приняли участие 6 пациентов в возрасте от 25 до 40 лет с диагнозом витилиго, обратившихся в Самаркандский областной филиал Республиканского специализированного дерматовенерологического и косметологического научно-практического медицинского центра. Все пациенты были ознакомлены с методикой исследования и предоставили письменное согласие на участие.

Критерии включения:

- Подтверждённый дерматологом диагноз витилиго;
- Длительность заболевания — не более 5 лет;
- Возраст пациентов — от 5 до 25 лет;
- Отсутствие предшествующего системного или топического лечения;
- Наличие депигментированных элементов на тыльной поверхности кистей.

Критерии исключения:

- Беременность, лактация, менструация на момент включения в исследование;
- Возраст >25 или <40 лет;
- Проведение терапии в течение последних 5 месяцев;
- Противопоказания или непереносимость применяемых препаратов;

- Наличие очагов поражения на других участках тела, кроме тыльной стороны кистей.

Схема лечения: Все пациенты получали стандартную терапию (системную и топическую). У каждого больного было выявлено 3-4 депигментированных элемента диаметром в среднем 2 см² (от 6 до 8 см²). После лазерной шлифовки (1 сеанс в 30 дней) проводилась фототерапия эксимерным лазером (DECA) в малых дозах (курс: 30 дней, 1 процедура каждые 2 дня).

Контроль эффективности осуществлялся каждые 30 дней в течение 120 дней (4 контрольных измерения).

Результаты и обсуждение.

В ходе исследования в депигментированных участках наблюдались два типа регрессии:

1. Уменьшение диаметра элементов, указывающее на постепенное восстановление нормальной пигментации кожи.

2. Появление пигментированных пятен в депигментированных зонах, указывающее на активацию меланоцитов и их способность к репигментации под воздействием терапии.

Динамика репигментации

На 30-й день терапии у 3 пациентов (6 из 6) впервые появились признаки пигментации в пораженных участках, охватывающие 10-15% депигментированных зон. Эта стадия указывает на начальную реакцию меланоцитов на лазерную стимуляцию.

- Начальная доза облучения составляла 5 секунд, что минимизировало риск побочных эффектов.

- Постепенное увеличение дозы на 3 секунды за процедуру обеспечивало мягкое воздействие на кожу без признаков раздражения или ожогов.

- К концу этого периода продолжительность излучения для каждой зоны достигла 50 секунд.

На 60-й день все 6 пациентов показали значительное увеличение пигментированной зоны, достигающее 20-25% от первоначально пораженных зон.

- Для ускорения процесса репигментации доза была увеличена на 5 секунд за сеанс, что способствовало более выраженному клиническому эффекту.

- К концу этого периода продолжительность лазерного воздействия составляла 80 секунд на зону.

- Улучшение пигментации сопровождалось субъективными ощущениями покалывания и легкого покраснения, что было ожидаемой реакцией кожи.

На 90-й день у пациентов наблюдались осложнения в виде пузырей, что свидетельствовало о превышении допустимого уровня дозы.

- Это осложнение потребовало приостановки фототерапии на 1 месяц, что предотвратило дальнейшее повреждение кожи.

- Вероятно, такая высокая доза облучения (до 80 секунд) привела к острой воспалительной реакции, что подчеркивает необходимость более осторожного увеличения воздействия в будущем.

На 150-й день после возобновления терапии процесс репигментации продолжился.

- Пигментированные участки теперь составляли 15-20%, что подтверждает эффективность метода после периода восстановления.

- Для минимизации повторных осложнений доза лазерного воздействия была увеличена всего на 1 секунду за процедуру, что обеспечило более контролируемый и безопасный процесс репигментации.

- К концу периода продолжительность воздействия составила 19 секунд на зону.

На 180-й день был достигнут наиболее выраженный результат - восстановление пигментации до 45% первоначальной площади пораженных участков.

- Этот показатель свидетельствует о значительном клиническом эффекте методики, несмотря на временные осложнения.

- Схема дозирования оставалась прежней, что указывало на то, что для достижения стабильного терапевтического исхода достаточно плавного и постепенного увеличения воздействия.

Обсуждение полученных данных

- Исследование подтвердило, что фракционный лазер в сочетании с эксимерной лазеротерапией демонстрирует выраженную эффективность в лечении акральной формы витилиго.

Репигментация происходила по двум механизмам: уменьшение депигментированных участков и появление точечной пигментации.

- Временные осложнения (пузыри) связаны с чрезмерным увеличением дозы облучения, что

подчеркивает необходимость более гибкого подхода к выбору интенсивности воздействия.

- Длительная стабилизация эффекта наблюдалась при постепенном увеличении дозы в минимальных приращениях, что указывает на безопасность данного метода.

Выводы. Проведенное исследование показало, что применение фракционного лазера в сочетании с эксимер-лазерной терапией (DECA) является эффективным методом лечения акральной формы витилиго. Было выявлено два основных механизма регрессии депигментированных очагов: уменьшение их диаметра и появление пигментированных зон внутри депигментации. В ходе терапии отмечалась положительная динамика восстановления пигментации:

- На 30-й день пигментация появилась у 3 пациентов, охватив 10–15% пораженных участков.

- К 60-му дню у всех 6 пациентов наблюдалось увеличение площади репигментации до 20–25%.

- На 90-й день из-за высокой дозы облучения у пациентов возникли осложнения (волдыри), что потребовало временного прекращения фототерапии.

- После перерыва, к 150-му дню, восстановление пигмента составило 15–20%.

- К 180-му дню репигментация достигла 45%, что свидетельствует о выраженной клинической эффективности методики.

Однако было установлено, что слишком быстрое увеличение дозы лазерного воздействия может привести к нежелательным эффектам, включая ожоги и волдыри. Это подчеркивает необходимость постепенного наращивания дозировки для минимизации побочных реакций. Таким образом, методика показала перспективность в лечении витилиго, но требует дальнейших исследований на расширенной выборке пациентов. Это позволит оптимизировать протокол лечения и снизить риск осложнений.

Литература/References/Iqtiboslar:

1. Davlatovich A. X. DETERMINATION OF GENE ACTIVITY IN VITILIGO PATIENTS //BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 451-454.
2. Davlatovich A. X. et al. EVALUATION OF THE GENERAL SOMATIC STATUS OF PATIENTS WITH VITILIGO BASED ON THE DETERMINATION OF THE CONTENT OF NATURAL ANTIBODIES TO VARIOUS ORGANIS AND TISSUES OF THE BODY //BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 472-476.
3. Davlatovich A. X. et al. USING IMMUNOMAX AND 0.1% TACROLIMUS OINTMENT IN THE TREATMENT OF VITILIGO //BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 559-562.
4. Tillaqobilov I. B., Abdullaev X. D., qizi Subxonova Z. S. VITILIGO UCHUN LAZER VA FOTOTERAPIYANI QIYOSIY SAMARALIGI //Educational Research in Universal Sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 314-317.
5. Toshev S. U., Ashirov Z. F., Abdullaev X. D. LECHENIE VITILIGO 308-nm EKSIMERnym LAZEROM //Aktualnye aspekty meditsinskoy deyatel'nosti. – 2021. – С. 240-243.
6. Абдуллаев Х. Д. и др. ЛАЗЕР В ЛЕЧЕНИИ ВИТИЛИГО //BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – С. 495-500.
7. Ахмедова М. М., Абдуллаев Д. М., Тошев С. У. ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЗЫКУРАЛИМУС ПРИ ЛЕЧЕНИИ КРАСНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЯ //BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 191-193.
8. Аширов З. Ф., Тошев С. У., Абдуллаев Х. Д. ЛЕЧЕНИЕ ВИТИЛИГО 308-НМ ЭКСИМЕРНЫМ ЛАЗЕРОМ //Актуальные аспекты медицинской деятельности в молодежной среде. – 2021. – С. 8-11.
9. Тошев С. У., Аширов З. Ф., Абдуллаев Х. Д. ЛЕЧЕНИЕ ВИТИЛИГО 308-НМ ЭКСИМЕРНЫМ ЛАЗЕРОМ //Актуальные аспекты медицинской деятельности. – 2021. – С. 240-243.