

**CRR**  
JOURNAL  
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

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



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



Special Issue 4.1

**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° SI-4.1  
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>

**Акилов Хабибулла Атауллаевич**

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

**Ризаев Жасур Алимджанович**

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

**Абдиева Гулнора Алиевна**

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

**Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич**

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

**Зуфаров Миржамол Мирумарович**

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

**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 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 Tendra**

*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>*

**Akilov Xabibulla Ataulayevich**

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

**Rizayev Jasur Alimjanovich**

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

**Abdiyeva Gulnora Aliyevna**

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti 2-sonli ichki kasalliklar kafedrasini assistenti (mas'ul kotib)  
<https://orcid.org/0000-0002-6980-6278>*

**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>*

**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>*

**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 kardiologiya 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 Atullaevich**

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

### **Rizaev Jasur Alimjanovich**

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

### **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)**

### **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>

### **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>

### **Liverko Irina Vladimirovna**

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

### **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 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>

**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 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	<b>Абдиева Г.А., Ташкенбаева Э.Н.</b> Влияние метаболического синдрома на течение ишемической болезни сердца у больных COVID-19 <b>Abdiyeva G.A., Tashkenbayeva E.N.</b> The effect of metabolic syndrome on the course of coronary heart disease in patients with COVID-19 <b>Abdiyeva G.A., Tashkenbayeva E.N.</b> Metabolik sindromning COVID-19 bilan og'rigan bemorlarda koronar yurak kasalliklari yo'nalishiga ta'siri.....	9
2	<b>Насирова Д.А., Ташкенбаева Э.Н.</b> Грядущая эпидемия мерцательной аритмии и сопутствующих ей заболеваний – повод для беспокойства <b>Nasirova D.A., Tashkenbayeva E.N.</b> The upcoming epidemic of atrial fibrillation and associated diseases is a cause for concern <b>Nasirova D.A., Tashkenbayeva E.N.</b> Kelajakda bo'lmachalar fibrillyatsiyasi epidemiyasi va unga hamroh kasalliklar – xavotirga sabab.....	16
3	<b>Шавози Н.М., Алланазаров А.Б.</b> Особенности рецидивирующей респираторной инфекции у детей <b>Shavazi N.M., Allanazarov A.B.</b> Characteristics of repeated respiratory infections in children <b>Shavazi N.M., Allanazarov A.B.</b> Bolalarda takrorlangan respirator infeksiyon xususiyatlari.....	21

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ/ORIGINAL MAQOLALAR/ORIGINAL ARTICLES

4	<b>Абдуллоева М.Д., Хасанжанова Ф.О.</b> Оценка психологических расстройств у больных острым коронарным синдромом <b>Abdulloeva M.D., Khasanjanova F.O.</b> Assessment of psychological disorders in patients with acute coronary syndrome <b>Abdulloeva M.D., Khasanjanova F.O.</b> O'tkir koronar sindrom bilan kasallangan bemorlarda psixologik buzilishlarni baholash.....	26
5	<b>Алланазаров А.Б., Мамаризаев И.К., Мардонов А., Жалилова С.</b> Факторы риска развития острого бронхообструктивного синдрома у часто болеющих детей по данным рнцэмп самаркандского филиала <b>Allanazarov A.B., Mamarizayev I.K., Mardonov A.J.</b> Risk factors for the development of acute bronchobstructive syndrome in frequently ill children according to the data of the republic scientific center for emergency medical aid of the samarkand branch <b>Allanazarov A.B., Mamarizayev I.K., Mardonov A.J.</b> RSHTYOIM samarqand filiali ma'lumotlariga muvofiq tez-tez kasal bo'ladigan bolalarda o'tkir bronxobstruktiv sindromning rivojlanish xavf omillari.....	31
6	<b>Атаева М.С., Мамаризаев И.К., Джураев Ж.Д., Абдукодироова Ш.Б.</b> Характеристика клинического течения острой внебольничной пневмонии у часто болеющих детей на фоне миокардита <b>Ataeva M.S., Mamarizayev I.K., Juraev Zh.D., Abdukodiroova Sh.B.</b> Characteristics of the clinical course of acute community-accompany pneumonia in frequently ill children on the background of myocarditis <b>Ataeva M.S., Mamarizayev I.K., Juraev J.D., Abdukodiroova Sh.B.</b> Miokardit fonida tez-tez kasal bo'ladigan bolalardagi o'tkir pnevmoniyaning klinik kechish xususiyatlari.....	34
7	<b>Болтакулова С.Д., Хасанжанова Ф.О.</b> Частота встречаемости нестабильной стенокардии у больных с хронической обструктивной болезнью сердца в условиях экстренной медицины <b>Boltakulova S.D., Khasanjanova F.O.</b> Frequency of occurrence of unstable angina pectoris in patients with chronic obstructive heart disease in the conditions of ectrenic medicine <b>Boltakulova S.D., Khasanjanova F.O.</b> Shoshilinch tibbiy yordam sharoitida surunkali obstruktiv o'pka kasalligi fonida ishemik kasalligining uchrash chastotasi.....	37
8	<b>Закирьяева П.О.</b> Неспецифическая интерстициальная пневмония: дифференциация интерстициального заболевания легких от аутоиммунных заболеваний <b>Zakiryayeva P.O.</b> Non-specific interstitial pneumonia: differentiation of interstitial lung disease from autoimmune diseases <b>Zakiryayeva P.O.</b> Nospesefik interstisial pnevmoniya: autoimmun kasalliklar bilan bog'liq interstisial o'pka kasalligini farqlash.....	42
9	<b>Камолова Д.Ж., Эргашева М.Т.</b> Изменения миокарда и особенности диастолической дисфункции левого желудочка у беременных с артериальной гипертензией <b>Kamolova D.J., Ergasheva M.T.</b> Myocardial changes and features of diastolic dysfunction of the left ventricle in pregnant women with arterial hypertension <b>Kamolova D.J., Ergasheva M.T.</b> Arterial gipertenziyasi bo'lgan homilador ayollarda miokarddagi o'zgarishlar va chap qorincha diastolik disfunktsiyasining xususiyatlari.....	47


10	<b>Мирзаев М.К., Ураков А.Х., Хасанжанова Ф.О.</b> Эхокардиографические результаты хирургической реваскуляризации у больных с прогрессирующей стенокардией напряжения <b>Mirzaev M.K., Urakov A.H., Khasanjanova F.O.</b> Echocardiographic results of surgical revascularization in patients with progressive angina pectoris <b>Mirzaev M.K., Urakov A.H., Xasanjanova F.O.</b> Avj olib boruvchi zo'riqish stenokardiyasi bilan og'rigan bemorlarda jarrohlik revaskulyarizatsiyaning exokardiyografik natijalari.....	50
11	<b>Нуриллаева Н.М., Магруппов Т.М., Ярмухамедова Д.З., Абдихаликов С.П.</b> Дистанционный мониторинг и анализ заболеваний сердечно-сосудистой системы <b>Nurillayeva N.M., Magrupov T.M., Yarmukhamedova D.Z., Abdihalikov S.P.</b> Remote monitoring and analysis of diseases of the cardiovascular system <b>Nurillayeva N.M., Magrupov T.M., Yarmukhamedova D.Z., Abdihalikov S.P.</b> Yurak-qon tomir tizimi kasalliklarini masofadan monitoring va tahlil qilish.....	53
12	<b>Сафаров Ж.А., Халилов Н.Х., Ташкенбаева Э.Н., Хасанжанова Ф.О.</b> Частота встречаемости нарушения ритма сердца и показателей реполяризации желудочков при гипертонической болезни осложненным гипертоническим кризом <b>Safarov J.A., Khalilov N.H., Tashkenbayeva E.N., Khasanjanova F.O.</b> The frequency of occurrence of cardiac arrhythmias and ventricular repolarization indicators in hypertensive disease complicated by hypertensive crisis <b>Safarov J.A., Xalilov N.H., Tashkenbayeva E.N., Xasanjanova F.O.</b> Gipertonik kriz bilan asoratlangan gipertoniya kasalligi bor bo'lgan bemorlarda yurak ritmining buzilishi va qorincha repolarizatsiyasi ko'rsatkichlarining uchrash chastotasi.....	57
13	<b>Тогаева Б.М., Ташкенбаева Э.Н., Хайдарова Д.Д., Жумабоев Т.Ш.</b> Особенности клинического течения ишемической болезни сердца у больных в коморбидности с covid-19 с учётом факторов риска <b>Togaeva B.M., Tashkenbayeva E.N., Khaidarova D.D., Zhumaboev T.Sh.</b> Features of the clinical course of coronary heart disease in patients in comorbidity with covid-19, taking into account risk factors <b>Togaeva B.M., Tashkenbayeva E.N., Haidarova D.D., Jumaboev T.Sh.</b> Xavf omillarini hisobga olgan holda covid-19 o'tkazgan bemorlarda koronar yurak kasalliklari klinik kechish xususiyatlari.....	61
14	<b>Хусайнова М.А.</b> Нейропептидно-цитокиновый статус при хронической ишемической болезни сердца <b>Khusainova M.A.</b> Neuropeptide-cytokine status in chronic ischemic heart disease <b>Xusainova M.A.</b> Surunkali yurak ishemik kasalligida neuropeptid-sitokin holati.....	65
15	<b>ШодикULOVA Г.З., САМАТОВ Д.К., КАРАБАЕВА Г.Х., АТОВЕВ Т.Т.</b> Маркеры дисфункции эндотелия и экстрацеллюлярного матрикса у больных с патологией верхних отделов ЖКТ при дисплазии соединительной ткани <b>Shodikulova G.Z., Samatov D.K., Karabaeva G.Kh., Atoev T.T.</b> Markers of endothelial and extracellular matrix dysfunction in patients with pathologies of connective tissue dysplasia with the upper gastrointestinal tract <b>Shodikulova G.Z., Samatov D.K., Karabaeva G.Kh., Atoev T.T.</b> Yuqori oshqozon-ichak trakti bilan birlashtiruvchi to'qima displaziyasi bo'lgan bemorlarda endotelial va hujayradan tashqari matritsa disfunktsiyasining markerlari.....	70
16	<b>Ярмухамедова С.Х., Амирова Ш.</b> Характеристика правожелудочковой диастолической дисфункции у больных артериальной гипертонией <b>Yarmukhamedova S.Kh., Amirova Sh.</b> Characteristics of right ventricular diastolic dysfunction in patients with arterial hypertension <b>Yarmuxamedova S.X., Amirova Sh.</b> Arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlarda o'ng qorincha diastolik disfunktsiyasining xususiyatlari.....	75
17	<b>Яхёев А.А., Ташкенбаева Э.Н., Хасанжанова Ф.О.</b> Клинические особенности течения хронической сердечной недостаточности при ишемической болезни сердца <b>Yakheev A.A., Tashenbayeva E.N., Khasanjanova F.O.</b> Clinical features of the course of chronic heart failure in ischemic heart disease <b>Yahyojev A.A., Tashkenbaeva E.N., Xasanjanova F.O.</b> Yurak ishemik kasalligi bo'lgan bemorlarda surunkali yurak yetishmovchiligining klinik kechish xususiyatlari.....	79





**Ярмухамедова Саодат Хабибовна**  
Заведующий кафедрой пропедевтики  
внутренних болезней, к.м.н.  
Самаркандский государственный  
медицинский университет  
Самарканд, Узбекистан  
**Амирова Шахидабону**  
Самаркандский государственный  
медицинский университет  
Самарканд, Узбекистан

## ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНИЕЙ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.0000000>

### Аннотация

Артериальная гипертензия является актуальной медицинской проблемой. Ремоделирование миокарда развивается в результате развития артериальной гипертензии. Ремоделирование сердца является важным фактором, который, в свою очередь, ухудшает течение и прогноз заболевания. Ремоделирование левого желудочка при артериальной гипертензии хорошо изучено, но меньше внимания уделяется состоянию правого желудочка.

Нарушение диастолической функции правого желудочка является независимым прогностическим фактором выживания. Изучена диастолическая функция правого желудочка у 71 больного с различными стадиями артериальной гипертензии и сердечной недостаточностью II-III функциональных классов.

При анализе диастолических параметров правого желудочка от степени повышения диастолического АД выявлены достоверные различия между больными с легкой и высокой артериальной гипертензией, а максимальное наполнение с тенденцией к увеличению фазы быстрого наполнения правого желудочка связана с отношением скорости наполнения к максимальной скорости выброса. Ранние признаки диастолической дисфункции правого желудочка.

У больных АГ III стадии выявлена тенденция к снижению фракции выброса правого желудочка; остальные клинические параметры достоверно не отличались между подгруппами.

Изучены показатели диастолической функции правого желудочка на разных стадиях артериальной гипертензии в зависимости от вида диастолических заболеваний и сердечной недостаточности легкой и тяжелой степени.

Присоединение тяжелой сердечной недостаточности на различных стадиях АГ приводит к возникновению более тяжелых видов правожелудочковой диастолической дисфункции, которая в ряде случаев носит ограничивающий характер.

Для больных с тяжелой сердечной недостаточностью характерно снижение сокращения правого желудочка, что свидетельствует о достоверном снижении максимальной скорости выброса по сравнению с контролем, тенденции к снижению ударного объема и увеличению ограниченного диастолического объема правого желудочка.

**Ключевые слова:** артериальная гипертензия, правый желудочек, диастолическая функция, сердечная недостаточность, эхокардиография.

**Yarmukhamedova Saodat Khabibovna**  
Head of the department of propaedeutics  
of internal medicine, Ph.D.  
Samarkand State Medical University  
Samarkand, Uzbekistan  
**Amirova Shahidabonu**  
Samarkand State Medical University  
Samarkand, Uzbekistan

## CHARACTERISTICS OF RIGHT VENTRICULAR DIASTOLIC DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

## ANNOTATION

Arterial hypertension is an urgent medical problem. Myocardium remodeling develops as a result of the development of arterial hypertension. Cardiac remodeling is an important factor, which in turn worsens the course and prognosis of the disease. Left ventricular remodeling in arterial hypertension has been well studied, but less attention has been paid to the status of the right ventricle.

Impaired right ventricular diastolic function is an independent prognostic factor for survival. They studied the diastolic function of the right ventricle in 71 patients with various stages of hypertension and heart failure of II-III functional classes.

In the analysis of the diastolic parameters of the right ventricle from the degree of increase in diastolic blood pressure, reliable differences were found between patients with mild and high arterial hypertension, and the maximum filling with a tendency to increase the rapid filling phase of the right ventricle diastole related to the ratio of the filling rate to the maximum ejection rate. early signs of right ventricular diastolic dysfunction.

In patients with stage III hypertension, a tendency to decrease in the right ventricular ejection fraction was found; the remaining clinical parameters did not differ significantly between the subgroups.

We studied the indicators of the diastolic function of the right ventricle at different stages of hypertension, depending on the type of diastolic diseases and mild and severe heart failure.

The addition of severe heart failure at various stages of hypertension leads to the emergence of more severe types of right ventricular diastolic dysfunction, which in some cases has a limiting character.

For patients with severe heart failure, a decrease in the contraction of the right ventricle is characteristic, which shows a reliable decrease in the maximal ejection rate compared to the control, a tendency to a decrease in the stroke volume and an increase in the limited diastolic volume of the right ventricle.

**Key words:** hypertension, right ventricle, diastolic function, heart failure, echocardiography.

**Yarmuxamedova Saodat Xabibovna**

Ichki kasalliklar propeveditikasi

kafedrası mudiri, t.f.n.

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

**Amirova Shohidabonu**

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti

Samarqand, O'zbekiston

## ARTERIAL GIPERTENZIYA BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA O'NG QORINCHA DIASTOLIK DISFUNKTSIYASINING XUSUSIYATLARI

### ANNOTATSIYA

Arterial gipertenziya dolzarb tibbiy muammodir. Arterial gipertenziya rivojlanishi natijasida miokardning remodelanishi rivojlanadi. Yurakni remodelanishi muhim omil bo'lib, o'z navbatida kasallikning kechishini va prognozini yomonlashtiradi. Arterial gipertenziya bilan chap qorinchani remodelanishi juda yaxshi o'rganilgan, ammo o'ng qorinchaning holatiga unchalik ahamiyat berilmagan.

O'ng qorincha diastolik funktsiyasining buzilishi omon yashash uchun mustaqil prognostik omil hisoblanadi. Ular gipertenziyaning turli bosqichlari bo'lgan va II-III funktsional sinflarning yurak yetishmovchiligi qo'shilgan 71 bemorda o'ng qorinchaning diastolik funktsiyasini o'rganildi.

Diastolik qon bosimining ko'tarilish darajasidan o'ng qorinchaning diastolik parametrlarini tahlil qilishda yumshoq va yuqori arterial gipertenziya bilan og'rigan bemorlar o'rtasida ishonchli farqlar aniqlandi va o'ng qorincha diastoliga tez to'ldirish fazasining o'sish tendentsiyasi bilan maksimal to'ldirish tezligining maksimal chiqarib yuborish tezligiga nisbati bilan bog'liq. o'ng qorincha diastolik disfunktsiyasining dastlabki belgilari.

Gipertenziya III bosqichi bo'lgan bemorlarda o'ng qorincha otish fraktsiyasining pasayish tendentsiyasi aniqlandi; qolgan klinik ko'rsatkichlar kichik guruhlar o'rtasida deyarli farq qilmadi.

Biz diastolik kasalliklar turiga va past simptomli va og'ir yurak yetishmovchiligiga qarab, gipertenziyaning turli bosqichlarida o'ng qorinchaning diastolik funktsiyasining ko'rsatkichlarini o'rganib chiqdik.

Gipertenziyaning turli bosqichlarida og'ir yurak yetishmovchiligining qo'shilishi o'ng qorincha diastolik disfunktsiyasining yanada og'ir turlarining paydo bo'lishiga olib keladi, bu ba'zi hollarda cheklovchi xarakterga ega.

Og'ir yurak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlar uchun o'ng qorincha qisqarishining pasayishi xarakterlidir, bu nazoratga nisbatan ishonchli, maksimal chiqarib yuborish tezligining pasayishi, zarba hajmining pasayishi tendentsiyasi va o'ng qorinchaning cheklangan diastolik hajmining oshishini ko'rsatadi.

**Kalit so'zlar:** gipertenziya, o'ng qorincha, diastolik funktsiya, yurak yetishmovchiligi, ehokardiografiya.

**Kirish.** Arterial gipertenziya eng dolzarb tibbiy muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Buning sababi shundaki, ko'p jihatdan yuqori yurak-qon tomir kasalliklari va o'limga olib keladigan arterial gipertenziya keng tarqalishi va shu bilan birga aholi miqyosida yetarli nazoratning yo'qligi bilan tavsiflanadi [1,2].

Miokardni remodelanishi kasallikning kechishi va prognozini yomonlashtiradigan muhim omil hisoblanadi. Gipertoniya kasalligi (GK) da chap qorinchani remodelanishi juda yaxshi o'rganilgan bo'lsa-da, GK da o'ng qorinchaning holatiga sezilarli darajada kam e'tibor berildi. Yurak yetishmovchiligi (YE) bilan og'rigan bemorlarda o'ng qorincha diastolik funktsiyasining buzilishi mustaqil prognostik omil qolish omilidir va pulsatsiyalanuvchi to'qima Doppler tadqiqotidan foydalanish diastolik disfunktsiyaning informatsion parametrlarini aniqlashga, uning o'pka gipertenziyasi rivojlanishi bilan bog'liqligini isbotlashga imkon beradi [3,4,5].

Yurak yetishmovchiligi va arterial gipertenziya kombinatsiyasi bilan yurak-qon tomir kasalliklaridan o'lim xavfini oshirish to'g'risidagi

tasdiqlangan qoidaga qaramay, YE qo'shilishi fonida GKda miokardni remodelanishi ham o'rganilmagan. Shubhasiz, uzoq muddatli AG fonida YE rivojlanishi paytida miokarddagi adaptiv jarayonlar o'ziga xos xususiyatlarga ega, ular, shu jumladan o'ng qorinchaning diastolik funktsiyasining buzilishlarida namoyon bo'ladi. GK yurakdagi o'zgarishlarni erta tashxislash katta amaliy qiziqish uyg'otadi, bu o'z vaqtda profilaktika choralarini ko'rish va davolanishni amalga oshirishga imkon beradi [5,6].

Qoida tariqasida, arterial gipertenziya bilan, birinchi navbatda va ko'proq darajada, yurakning chap qorinchasi ta'sirlanadi, unga kasallik boshidanoq yuk tushadi. Shuni ta'kidlash kerakki, diastolik funktsiya ko'p sonli, o'zaro bog'liq omillardan tashkil topgan murakkab integral jarayon bo'lib, turli xil sharoitlarning ta'siriga bog'liq: yoshi, jinsi, tana yuzasi, nafas olish fazalari, miokard massasi, yurak urishi, gematokrit tarkibi, oldindan va keyingi yuklanish sharoitlari [6, 7,8,9]. Gemodinamik jihatdan to'g'ridan-to'g'ri yuklanmagan o'ng qorinchaning shikastlanishi uzoq vaqt davomida tadqiqotchilar e'tiborini jalb

qilmadi [10,11,12], shu bilan birga, uzoq vaqt davomida turli xil tadqiqot usullari yordamida arterial gipertenziyaning tez - tez uchraydigan variantlaridan biri - GK bo'lgan o'ng qorincha gipertrofiyaga uchraganligi, uning kontraktilligi buzilishi va klinik jihatdan aniq yetishmovchilik rivojlanishi aniqlandi [13,14, 15].

**Tadqiqot maqsadi.** Gipertenziyaning turli bosqichlari bo'lgan bemorlarda va II-III funktsional sinflarning yurak yetishmovchiligida o'ng qorinchaning diastolik funksiyasini o'rganish.

**Tadqiqot materiallari va usullari.** Gipertenziya bilan kasallangan 71 bemor tekshirildi.

Barcha bemorlar arterial gipertenziyaning simptomatik xususiyatini istisno qilish va boshqa kasalliklarni aniqlash uchun keng qamrovli tekshiruvdan o'tdilar. Gipertenziya tashxisi JSST ekspertlar qo'mitasi tomonidan taklif qilingan mezonlar asosida amalga oshirildi. Tadqiqotga GK II - III bosqichdagi bemorlar kiritilgan-32 ayol (45,1 %) va 39 erkak (54,9%) (24 yoshdan 63 yoshgacha). Guruhning o'rtacha yoshi 50,3±4,4 yoshni tashkil etdi. Erkaklarda o'rtacha yosh 43,3±4,9, ayollarda esa 52,6±4,9 edi. Antihipertenziv dorilar tadqiqotdan kamida 24 soat oldin bekor qilingan. Elektrokardiografik tekshiruv 50 mm/sek tezlikda 12 ta chipli qo'rg'oshinda o'tkazildi. Qon bosimini o'lchash bemor kamida 5 daqiqa dam olgandan keyin amalga oshirildi. Korotkov usuli yordamida qon bosimi o'ng brakial arteriyada o'lchandi. Gipertenziya II bosqichi tashxisi 46 bemorda aniqlandi. Bemorlarning o'rtacha yoshi 42,3±4,2 yoshni tashkil etdi. Ulardan 22 nafari ayollar (o'rtacha yoshi 44,7 ± 4,7 yosh) va 24 nafari erkaklar (o'rtacha yoshi 37,4 ± 4,7 yosh).

**Olingan natijalarni muhokama qilish.** Barcha bemorlarda EKGda (8u1+Ku5 \ u003e 35 mm mezonlarga muvofiq) chap qorincha gipertrofiyasi, gipertonik angioiretinopatiya belgilari qayd etilgan. III bosqich gipertenziya tashxisi maqsadli organlarning shikastlanishi bo'lgan 25 bemorda aniqlandi. Bemorlarning o'rtacha yoshi 57,1 ± 4,4 yoshni tashkil etdi. Ulardan 10 nafari ayollar (o'rtacha yoshi 55,9 ± 4,7 yosh) va 15 nafari erkaklar (o'rtacha yoshi 62,4 ± 4,6 yosh). Ulardan 7 nafar bemorda (3 ayol va 4 erkak, o'rtacha yoshi 63,3 ± 4,6 yosh) miya qon aylanishining vaqtinchalik buzilishi tarixi, qolgan 18 nafari (7 ayol va 11 erkak, o'rtacha yoshi 56,3 ± 5,4 yosh) – koronar arteriya kasalligi hujjatlashtirilgan. Jinsi va yoshiga ko'ra, II va III bosqichdagi gipertenziv bemorlar guruhlarida ishonchli farq qilmadi. Gipertenziya va koronar arter ka alligining kombinat iya I 10 ta II bo'qichli gipertenziya (21,7%) (3 ayol va 7 erkak, o'rtacha yo hi 54,3 ± 2,7 yo h) va 15

Gipertenziv bemorlarda koronar arteriya kasalligi tashxisi JSST tomonidan tavsiya etilgan mezonlarga muvofiq amalga oshirildi [11], tadqiqotdan o'ng qorinchaning sistolik va diastolik funksiyalariga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan kasalliklar - Diabetes mellitus, semirish, o'pkaning surunkali nonspe-raqamli kasalliklari, trikuspid

yetishmovchiligi II darajadan yuqori bo'lgan bemorlar chiqarib tashlandi, chunki retrograd qon oqimi o'ng qorinchaning diastolik funksiyasining xususiyatlarini, yurak urish tezligi bilan taxikardiyaning keltirib chiqaradi. 100 BPM va bo'lmachalar fibrilatsiyasi. Barcha bemorlarda bronxopulmonar tizim kasalliklari anamnestic, klinik, rentgenologik jihatdan chiqarib tashlangan. Tadqiqotga kiritilgan bemorlar guruhida kasallikning o'rtacha davomiyligi 13,4±3,4 yilni, qon bosimining barqaror ko'tarilishining davomiyligi 9,7 ± 3,6 yilni tashkil etdi. Qarindoshlarda arterial gipertenziya ko'rsatkichlari 57 bemorda (80,2%) bo'lgan.

Kasallikning klinik ko'rinishida bosh og'rig'i shikoyatlari ustunlik qildi, ularning mavjudligi 37 bemorda (52,3%), bosh aylanishi 22 bemorda (31%), ko'krakning chap yarmida og'riqlar 32 bemorda (42,3%) qayd etilgan. Ko'pgina bemorlarda jismoniy mashqlar bilan aniq bog'liq bo'lmagan holda, pichoqlash deb ta'riflangan uzoq muddatli og'riqlar qayd etilgan. II bosqich gipertenziya bilan og'riq 20 bemorda funktsional sinf yurak yetishmovchiligi belgilari, 24 bemor II funktsional sinf, III funktsional sinf yurak yetishmovchiligi 2 bemorda aniqlandi. GKning III bosqichi bo'lgan bemorlarda I funktsional sinfning yurak yetishmovchiligi 2ta, II funktsional sinfda 13 bemorda va III funktsional sinfda GKning III bosqichi bo'lgan 10 bemor aniqlandi. Tadqiqotga kiritilgan bemorlar orasida kasallikning labil kursi 8 (11,3%), barqaror ko'rsatkichlar 63 (88,7%) bemorlarda qayd etilgan.

Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti ekspertlar qo'mitasining tavsiyalariga ko'ra, dastlabki tekshiruvda yumshoq, o'rtacha va yuqori arterial gipertenziya (diastolik qon bosimi darajasi 95-104 mm HG) bo'lgan bemorlar aniqlandi. 105-114 mm simob ustuni; 105-114 mm sim. ust. va 115 mm Hg dan yuqori.). Yumshoq Arterial gipertoniya biamorlarda - 25 kishi (35,2%), o'rtacha shakli 37 (52,1%) va yuqori arterial gipertenziya - 9 bemor (12,7%) bo'lgan. Ob'ektiv tekshiruvda 25 bemorda (35,2%) nisbiy yurak xiralik chegaralarining kengayishi qayd etildi, deyarli barcha bemorlarda sternumning chap tomonidagi II interkostal bo'shliqda II ohang aksenti qayd etildi. Ko'krak qafasi organlarining rentgenografiyasida biron bir bemorda nafas olish organlari tomonidan patologiya aniqlanmadi, 35 bemorda yurak chegarasining kengayishi aniqlandi (49,3%). Gipertenziya III bosqichi bo'lgan bemorlarda o'ng qorincha otish fraktsiyasining pasayishiga ma'lum bir tendentsiya e'tibor beradi; qolgan klinik ko'rsatkichlar kichik guruhlar o'rtasida deyarli farq qilmadi. Diastolik qon bosimining ko'tarilish darajasiga qarab bemorlarning qiyosiy klinik xususiyatlari 1-jadvalda aks ettirilgan.

O'ng qorincha sistolik funksiyasining ko'rsatkichlari kichik guruhlar o'rtasida sezilarli darajada farq qilmadi.

Jadval 1.

Diastolik qon bosimi darajasining turli darajadagi ko'tarilishi bo'lgan bemorlarning klinik xususiyatlari.

	Yumshoq (n=25)	o'rtacha (n=37)	Yuqori (n=9)
Yosh	63,3± 5,2	65,3± 12,2	68,4± 13,6
Kasallikning davomiyligi	13,8±6,4	14,7 ±3,7	15,8±7,8
Barqaror kechishining davomiyligi	9,7±4,5	9,9±5,7	10,2±4,7
Sistolik qon bosimi	153,5±8,7**	168,6±9,7	195,6±9,7
Diastolik qon bosimi	98,6±7,8**	110,8±4,9	195,8±4,9
Yurak yetishmovchiligining funktsional klassi	1,9±0,4	1,8±0,3	2,0±0,4
O'ng qorincha otish fraktsiyasi, %	55,4±8,9	66,7±10,9	58,5±7,8
O'ng qorinchaning qon tomir hajmi, ml	62,1±5,4	57,6±4,9	53,3±5,5

Izoh: \* - o'rtacha arterial gipertenziyasi bo'lgan bemorlarga nisbatan ishonchli; \* - yuqori arterial gipertenziyasi bo'lgan bemorlarga nisbatan ishonchli (p<0,05).

Diastolik qon bosimining ko'tarilish darajasidan o'ng qorinchaning diastolik parametrlarini tahlil qilishda yumshoq va yuqori arterial gipertenziya bilan og'riq bemorlar o'rtasida ishonchli farqlar aniqlandi va maksimal to'ldirish tezligining maksimal chiqarib yuborish tezligiga nisbati (p<0,02) diastolik disfunktsiyaning dastlabki belgilari tufayli o'ng qorincha diastoliga tez to'ldirish fazasining o'sish tendentsiyasi

bilan maksimal to'ldirish tezligining pasayishi va o'ng atriya sistolning o'ng qorinchani to'ldirishga qo'shgan hissasining o'rtacha o'sishi bilan o'ng qorincha. Boshqa ko'rsatkichlar bo'yicha farqlar statistik jihatdan ishonchli emas edi. Diastolik qon bosimining o'rtacha ko'tarilishi bo'lgan bemorlarda o'ng atriya sistolaning gemodinamik hissasini oshirish tendentsiyasidan tashqari, qon bosimi darajasining engil va

o'rtacha ko'tarilishi bilan og'rigan bemorlar o'rtasida ge'vseme va o'ng qorinchani to'ldirish ko'rsatkichlari bo'yicha farqlarning yo'qligi e'tiborga olinadi.

Gipertenziya bosqichiga qarab o'ng qorinchaning diastolik funksiyasini tahlil qilishda quyidagilar aniqlandi. GK bilan og'rigan bemorlarning kichik guruhlarida o'rtasidagi ishonchli farqlar faqat maksimal to'ldirish tezligining maksimal chiqarib yuborish tezligiga nisbati bilan bog'liq bo'lib, bu gipertenziya II bosqichida sezilarli darajada kamaydi.

Kuchli yurak yetishmovchiligining rivojlanishi bilan maksimal to'ldirish tezligining maksimal chiqarib yuborish tezligiga nisbati integral ko'rsatkichi nazoratga mos keladigan qiymatlarga yaqinlashdi, ammo ushbu ma'lumotlarni sinchkovlik bilan tahlil qilish shuni

ko'rsatdiki, bemorlarda nafaqat maksimal chiqarib yuborish tezligi, balki maksimal to'ldirish tezligi ham pasaygan, bu diastolik buzilishlarga sistolik disfunktsiya qo'shilishni aks ettiradi.

**Xulosa.** Shunday qilib, gipertenziyaning turli bosqichlarida og'ir yurakning yetarli darajada qo'shilmasligi, ba'zi hollarda cheklovchi xarakterga ega bo'lgan o'ng qorincha diastolik disfunktsiyasining yanada og'ir turlarining paydo bo'lishiga olib keladi. Og'ir yurak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlar uchun o'ng qorincha qisqarishining pasayishi xarakterlidir, bu nazoratga nisbatan ishonchli, maksimal chiqarib yuborish tezligining pasayishi, zarba hajmining pasayishi tendentsiyasi va o'ng qorinchaning cheklangan diastolik hajmining oshishi.

## References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Cittadini A., Fazio S., Stromer H. et al. // Am. Heart J. 1995. V.130 (50). P. 1074-1082.
2. Бекмурадова М. С., Гаффоров Х. Х., Ярмагов С. Т. Значение определения мозгового натрийуретического пептида в процессе диагностики хронической сердечной недостаточности // Достижения науки и образования. – 2020. – №. 4 (58).
3. Васюк Ю.А., Хадгезова А.Б., Иванова С.В. и др. // Сердечная недостаточность. 2005. Т.6. №3 (31)
4. ВОЗ Курс на оздоровление Европейская стратегия профилактики и борьбы с неинфекционными заболеваниями. Евробюро ВОЗ
5. Г. Шахнович, А.И. Захарова, Д.В. Черкашин, А.С. Свистов, К.С. Шуленин, К.Н. Ткаченко, А.Е. Аланичев, Р.Г. Макиев, Г.Г. Кутелев, С.В. Ефимов Диастолическая дисфункция миокарда: эхокардиографический феномен или вид сердечной недостаточности?
6. Зиядуллаев Ш. Х. и др. Роль некоторых регуляторных цитокинов в иммунопатогенезе экзогенных аллергических альвеолитов // Збуктукли клінічної і експериментальної медицини. – 2017. – №. 1. – С. 38-41.
7. Клинические исследования. Вестник Российской военно-медицинской академии 3(51) – 2015.
8. Мазур В.В., Калинин А.М. Замораев О.А. Ремоделирование сердца у больных постинфарктным кардиосклерозом на разных стадиях хронической сердечной недостаточности. Российский кардиологический журнал №3 (71) 2008.
9. Минеева Е.Е. Гвозденко Т.А. Диагностика диастолической дисфункции на ранних стадиях артериальной гипертензии у лиц молодого возраста. – 2008. – № 1 – С. 105-106К0
10. Рекомендации Европейского общества кардиологов (ЕОК) по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности 2012 Рабочая группа по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности Европейского Общества Кардиологов (ЕОК).
11. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
12. Рубанова М.П., Вебер В.Р., Жмайлова С.В., Копина М.Н. Диастолическая дисфункция левого и правого желудочка у больных артериальной гипертензией и возможности ее коррекции. Сердечная недостаточность. 2005-№3.
13. Тергулов Ю.Э. Масянская С.Д., Лаипова З.Л. Оценка показателей гемодинамики у больных артериальной гипертензией при различных типах ремоделирования левого желудочка. Практическая медицина 6(82)
14. Фаттаева Д. Р. и др. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА СИНУСИТА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ COVID-19 С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ // УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – Т. 2. – №. 2.
15. Школа здоровья Артериальная гипертензия Руководство для врачей под ред Р.Г.Оганова М.ГЕОТАР Медиа
16. Ярмухамедова С. Х., Бекмурадова М. С. Развитие сердечной недостаточности у больных с гипертонической болезнью по показателям натрийуретического пептида // Евразийский кардиологический журнал. – 2019. – №. S2. – С. 283-284.
17. Ярмухамедова С. Х., Бекмурадова М. С., Назаров Ф. Ю. Значение уровня мозгового натрийуретического пептида в ранней диагностике хронической сердечной недостаточности у больных с артериальной гипертензией // Достижения науки и образования. – 2020. – №. 4 (58).
18. Ярмухамедова С. Х., Камолова Д. Ж. Изучение геометрии миокарда у больных гипертонической болезнью по данным эхокардиографии // Достижения науки и образования. – 2019. – №. 12 (53).