



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



**Volume 1, Issue 3**

**2020**

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Журнал кардиореспираторных исследований

JOURNAL OF  
CARDIORESPIRATORY  
RESEARCH

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный  
медицинский институт

Tadqiqot.uz



Ежеквартальный  
научно-практический  
журнал

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



№ 3  
2020

# ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№3 (2020) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2020-3>

## Главный редактор:

**Ташкенбаева Элеонора Негматовна**

доктор медицинских наук, заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самарканского Государственного Медицинского института, 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, руководитель Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации, Председатель Ассоциации Терапевтов Узбекистана (Ташкент)  
<https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>

### **Бокерия Лео Антонович**

академик РАН и РАМН, доктор медицинских наук, профессор, Президент научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева (Москва), <https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>

### **Курбанов Равшанбек Давлатович**

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (Ташкент)  
<https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

### **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, ректор Ташкентского Института Усовершенствования Врачей (Ташкент)

### **Абдиева Гулнора Алиевна**

Ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самарканского Медицинского Института  
<https://orcid.org/0000-0002-6980-6278>  
(ответственный секретарь)

### **Ризаев Жасур Алимжанович**

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

### **Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич**

доктор медицинских наук, доцент, проректор по научной работе и инновациям Самарканского Государственного медицинского института  
<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 кафедры общей врачебной практики Института профессионального образования Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (Семёновский университет) (Москва)  
<https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

### **Тураев Феруз Фатхуллаевич**

доктор медицинских наук, главный научный сотрудник отделения приобретенных пороков сердца ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова»

### **Насирова Зарина Акбаровна**

PhD, ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самарканского Государственного Медицинского Института (ответственный секретарь)

**Bosh muharrir:**

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

**Bosh muharrir o'rinnbosarlari:**

**Xaibulina Zarina Ruslanovna**  
*tibbiyot fanlari doktori, "akad V. Vohidov nomidagi RIJM davlat institutining mikrobiologiya guruhi bilan biokimyo kafedrasi mudiri"*  
<https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>

**TAHRIRIYAT A'ZOLARI:**

**Alyavi Anis Lyutfullayevich**

*O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining akademigi, tibbiyot fanlari doktori, professor, Respublika ixtisoslashtirilgan tibbiy terapiya va reabilitatsiya ilmiy-amaliy markazining boshlig'i, O'zbekiston Terapevtlar uyushmasi raisi (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>

**Qurbanov Ravshanbek Davlatovich**

*O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining akademigi, tibbiyot fanlari doktori, professor, Respublika ixtisoslashtirilgan kardiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining direktori (Toshkent)*  
<https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

**Mixal Tendera**

*Katovitsadagi Sileziya Tibbiyot Universiteti, Yuqori Sileziya Kardiologiya Markazi kardiologiya kafedrasi 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 ishlari va rivojlanish bo'yicha bosh direktorining o'rinnbosari (Novosibirsk)*  
<https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>

**Akilov Xabibulla Ataullayevich**

*tibbiyot fanlari doktori, professor, Toshkent vrachlar malakasini oshirish instituti rektori (Toshkent)*

**Abdiyeva Gulnora Aliyevna**

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

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

**Ziyadullayev Shuxrat Xudoyberdiyevich**  
*tibbiyot fanlari doktori, dotsent, Samarqand davlat tibbiyot institutining 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 fitiologiya va pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining ilmiy ishlari bo'yicha direktor o'rinnbosari (Toshkent)*  
<https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>

**Surko Vladimir Viktorovich**  
*I.M. Sechenov nomidagi Birinchi Moskva Davlat Tibbiyot Universiteti Kasbiy ta'lim institutining umumiy amaliyot shifokorlik amaliyoti kafedrasi tibbiyot fanlar doktori, professori (Semyonov universiteti) (Moskva)*  
<https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

**To'rayev Feruz Fatxullayevich**  
*tibbiyot fanlari doktori, "akad V. Vohidov nomidagi RIJM davlat institutining yurak kasalliklari" bo'limining bosh ilmiy xodimi*  
<https://orcid.org/0000-0002-1321-4732>

**Nosirova Zarina Akbarovna**  
*Samarqand davlat tibbiyot instituti 2-sonli ichki kasalliklar kafedrasi 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 Institute, 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, Head of the Republican Specialized Scientific and Practical Center for Medical Therapy and Rehabilitation, Chairman of the Association of Physicians of Uzbekistan (Tashkent)  
<https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>*

**Bokeria 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 Davlatovich**

*Academician of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Medical Sciences, Professor, Director of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology, (Tashkent)  
<https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>*

**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 Attaullaevich**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Rector of the Tashkent Institute for the Improvement of Physicians (Tashkent)*

**Abdieva Gulnora Alievna**

*Assistant of the Department of Internal Diseases No. 2 of the Samarkand State Medical Institute  
<https://orcid.org/0000-0002-6980-6278>  
(Executive Secretary)*

**Rizaev Jasur Alimjanovich**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Rector of the Samarkand State Medical Institute  
<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 Institute (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 Phthisiology and Pulmonology of the Republic of Uzbekistan (Tashkent)  
<https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>*

**Surko Vladimir Viktorovich**

*Doctor of Medical Sciences, professor of the Department of General Medical Practice of First Moscow State Medical University by name I.M. Sechenov (Sechenov University) (Moscow)  
<https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>*

**Turaev Feruz Fatxullaevich**

*Doctor of Medical Sciences, Chief Researcher of the Department of Acquired Heart Diseases of the State Institution "RSNPMTSH named after acad. V. Vakhidov"*

**Nasirova Zarina Akbarovna**

*PhD, Assistant of the Department of Internal Diseases No. 2 of the Samarkand State Medical Institute (Executive Secretary)*

## ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА | TAHIRIRIYAT KENGASHI MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

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

**Янгиев Бахтиёр Ахмедович**  
кандидат медицинских наук,  
директор Самаркандинского 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,  
Самаркандинского Государственного  
медицинского института

**Алиева Нигора Рустамовна**  
доктор медицинских наук, заведующая  
кафедрой Госпитальной педиатрии №1  
с основами нетрадиционной медицины  
ТашПМИ

**Исмайлова 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  
Ташкентского Института  
Усовершенствования Врачей

**Хусинова Шоира Акбаровна**  
кандидат медицинских наук, доцент,  
заведующая кафедрой общей практики,  
семейной медицины ФПДО  
Самаркандинского Государственного  
медицинского института

**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'linqi saqlash  
vazirligining "Respublika  
ixtisoslashitirilgan terapiya va tibbiy  
reabilitatsiya ilmiy-amaliy  
tibbiyot markazi" davlat  
muassasasi bosh ilmiy xodimi  
<https://orcid.org/0000-0002-1766-4458>

**Agababyan Irina Rubenovna**  
tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent,  
DKTF, terapiya kafedrasi mudiri,  
Samargand davlat tibbiyot instituti

**Alieva Nigora Rustamovna**  
tibbiyot fanlari doktori, 1-sloni  
gospital pediatriya kafedrasi 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 laboratoriysi mudiri

**Qayumov Ulug'bek Karimovich**  
tibbiyot fanlari doktori, professor,  
Toshkent vrachlar malakasini oshirish  
institutining ichki kasalliklar va  
teletibbiyot kafedrasi mudiri

**Xusinova Shoira Akbarovna**  
tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent,  
Samargand davlat tibbiyot instituti  
DKTF Umumiyl amaliyot va oilaviy  
tibbiyot kafedrasi mudiri (Samargand)

**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 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 Tashkent Institute for  
the Advancement of Physicians

**Khusinova Shoira Akbarovna**  
PhD, Associate Professor, Head of the  
Department of General Practice, Family  
Medicine FAGE of the  
Samarkand State Medical Institute

**Контакт редакций журналов.** [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Телефон: +998 (94) 404-0000

**Editorial staff of the journals of** [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

# MUNDARIJA | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

## ADABIYOTLAR TAHLILI | REVIEW ARTICLES | ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

### 1. Daminova L.T., Siddikov O.A.

Selection of the optimal drug for empirical antibacterial therapy for treatment of community-acquired pneumonia

Выбор оптимального препарата для эмпирической антибактериальной терапии при лечении внебольничной пневмонии

Shifoxonadan tashqari pnevmoniyanı davolashda empirik terapiya uchun optimal antibakterial preparat tanlash..... 9

### 2. Ismailov J.A.

Study of pathological changes of the cardiovascular system in patients with chronic obstructive pulmonary disease

Изучение патологических изменений сердечно-сосудистой системы у больных хронической обструктивной болезнью легких

Surunkali obstruktiv o'pka kasalligi bilan og'rigan bemorlarda yurak-qon tomir tizimining patologik o'zgarishlarini o'rganish..... 14

### 3. Istamova S.S., Tashkenbaeva E.N., Fatullaeva D.S., Hayitov I.I., Aliqulov X.R., Kadirova F.Sh.

Left ventricular diastolic dysfunction in patients with myocardial infarction

Диастолическая дисфункция левого желудочка у больных инфарктом миокарда

Miokard infarkti bo'lgan bemorlarda chap qorincha diastolik disfunktsiyasi..... 18

### 4. Mamatova N.T., Abduhakimov B.A.

Effects of anti-tuberculosis treatment on the functional status of the thyroid gland

Влияние противотуберкулезного лечения на функциональное состояние щитовидной железы

Qalqonsimon bezining funksional holatiga silga qarshi davolash choralarining ta'siri..... 24

### 5. Tashkenbaeva E.N., Nasyrova Z.A., Mirzaev R.Z.

Stratification of chronic ischemic heart disease depending on diagnostic methods and ways of their treatment

Стратификация хронической ишемической болезни сердца в зависимости от методов диагностики и путей их лечения

Yurakning surunkali ishemik kasalligini diagnostika usullari va ularni davolash usullariga bog'liq ravishda stratifikatsiya qilish.... 28

### 6. Tashkenbaeva E.N., Rajabova N.T., Kadirova F.Sh., Abdieva G.A.

Associated risk factors for cardiovascular events in postmenopausal women

Ассоциированные факторы риска кардиоваскулярных событий у женщин в постменопаузальном периоде

Postmenopausal davrdagi ayollarda kardiovaskular voqealar uchun xavf omillari..... 33

### 7. Nasyrova Z.A., Tashkenbayeva E.N., Nasirova D.A.

Relationship of anxiety-depressive state with cardiovascular diseases

Взаимосвязь психосоматических состояний с сердечно-сосудистыми заболеваниями

Yurak-qon kasalliklari bilan tashvish-depressiv sindrom aloqasi..... 40

### 8. Rasuli F.O., Tashkenbaeva E.N., Abdieva G.A., Xayitov I.I., Yusupova M.F.

Clinical Features of chronic heart failure in patients with IHD course on the background of atrial fibrillation

Особенности развития хронической сердечной недостаточности у больных с ИБС на фоне фибрилляции предсердий

Bo'l machalar fibrilatsiyasi fonida yurak ishemik kasalligi bo'lgan bemorlarda surunkali yurak yetishmovchiliigining kechishi..... 44

## ORIGINAL MAQOLALAR | ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ | ORIGINAL ARTICLES

### 9. Ahmedov I.A., Abdushukurova K.R.

Efficiency of aspirin in patients with rheumatoid arthritis and coronary heart disease

Применение аспирина у больных ревматоидным артритом в сочетании с ишемической болезнью сердца

Revmatoid artrit va yurak ishemik kasalligi bo‘lgan bemorlarda aspirin qo‘llanilishi.....	49
<b>10. Ahmedov I.A., Tashinova L.Kh.</b>	
Possibilities of magnetic resonance and computed tomography diagnostics in early detection of changes in the joint and lungs in patients with rheumatoid arthritis	
Возможности магнитно-резонансной и компьютерной томографии при диагностике ранних выявлений суставных и бронхопульмональных изменений у больных ревматоидным артритом	
Revmatoid artrit kasalligida bo‘g‘im va bronxopulmonal o‘zgarishlarni erta aniqlashda magnit rezonans va kompyuter tomografiyaning imkoniyatlari.....	52
<b>11. Ganiev A.G., Nazarov K.D.</b>	
Comprehensive treatment of bronchial asthma in Children using resistol	
Комплексное лечение бронхиальной астмы у детей с использованием резистола	
Bronxial astmani kopleks davolashda rezistol moddasini qo‘llash usuli.....	55
<b>12. Islamova K.A., Karabaeva G.Kh.</b>	
Clinical characteristics of cardiovascular system diseases against the background of diabetes mellitus	
Особенности клинического течения заболеваний сердечно - сосудистой системы на фоне сахарного диабета	
Qandli diabet kasalligi fonida yurak qon tomir tizimi kasalliklarining klinik kechuv xususiyatlari.....	59
<b>13. Kholboyev S.B.</b>	
Results of observations of persons with coronavirus on the primary line of healthcare	
Результаты наблюдений лиц перенесших коронавирус на первичном звене здравоохранения	
Sog’liqni saqlashning birlamchi bo‘g‘inda koronavirus bilan kasallangan shaxslarni kuzatish natijalari.....	63
<b>14. Mirzarakhimova Z.Kh., Rakhimova G.N., Mullabaeva G.U.</b>	
Possibilities of electric myocardial instability correction using adequate hypoglycemic therapy	
Возможности коррекции электрической нестабильности миокарда с помощью адекватной гипогликемической терапии	
Adekvat gipoglikemik terapiya imkoniyatlari yordamida elektrik beqaror miokard korreksiysi.....	67
<b>15. Nasirova A.A., Babamuradova Z.B., Bazarova S.A.,</b>	
Peculiarities of immunological indicators in patients with chronic obstructive pulmonary disease and bronchial asthma	
Особенности иммунологических показателей у больных хронической обструктивной болезнью легких и бронхиальной астмой	
O’pkaning surunkali obstruktiv kasalligi va bronxial astma bilan kasallangan bemorlarda immunologik ko’rsatkichlarning xususiyati.....	72
<b>16. Soleeva S.Sh., Djabbarova N.M., Muradov Sh.B.</b>	
The state of diastolic dysfunction of the left ventricle in patients with myocardial infarction	
Состояние диастолической дисфункции левого желудочка у больных с инфарктом миокарда	
Infarkt miokard o’tkazgan bemorlarda yurak diastolik disfunksiyasi holati.....	78
<b>17. Shavazi N.M., Ibragimova M.F., Ataeva M.S., Lim M.V.</b>	
The use of the drug broncho-munal in the treatment of acute bronchiolitis in children	
Применение препарата бронхо-мунал при лечении острого бронхиолита у детей	
Bolalarda o’tkir bronxiolitni davolashda broncho-munal preparatini qo‘llash.....	82



# JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

## ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 616 – 008.1.2.

Исмаилов Жамшид Абдураимович

Ассистент кафедры внутренних  
болезней ФПДО Самаркандского государственного  
медицинского института  
Самарканд Узбекистан

### ИЗУЧЕНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

**For citation:** Ismailov J.A. Study of pathological changes of the cardiovascular system in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Journal of cardiorespiratory research. 2020, vol.3, issue 1, pp.14-17



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2020-3-2>

#### АННОТАЦИЯ

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) - самостоятельная нозологическая форма, характеризующаяся ограниченной скоростью воздушного потока, связанной с патологическими воспалительными процессами в легких. ХОБЛ - это необратимый процесс, который постоянно развивается и вызывает серьезные осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы. В настоящее время особое внимание уделяется изучению факторов риска ХОБЛ, включая загрязнение городского воздуха, повышенную промышленную запыленность, возраст, курение, респираторные инфекции, их частые вспышки. Таким образом, развитие ХОБЛ связано не только с возникновением патологических процессов в легких, но и с развитием системных воспалительных реакций, окислительного стресса, дисфункции эндотелия сосудов, повышением активности проокоагулянтных факторов, повышением онкогенов и другими системными эффектами.

**Ключевые слова:** ХОБЛ, ИБС, хроническое легочное сердце, аритмия, метаболический синдром, артериальная гипертензия.

Ismailov Jamshid Abduraimovich  
Assistant of the Department of Internal  
Medicine Faculty of Postgraduate  
Education Samarkand State Medical Institute  
Samarkand, Uzbekistan

### STUDY OF PATHOLOGICAL CHANGES OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

#### ANNOTATION

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is an independent nosological form characterized by limited airflow rate associated with the pathological inflammatory process in the lungs. COPD is an irreversible process that is constantly evolving and causes serious complications from the cardiovascular system. Currently, special attention is paid to the study of risk factors for COPD, including urban air pollution, increased industrial dust, age, smoking, respiratory infections, their frequency, and obstructive pulmonary disease, aggravating the disease. Thus, smoking is associated not only with the emergence of pathological processes in the lungs, but also with the development of systemic inflammatory reactions, oxidative stress, dysfunction of vascular endothelium, increased activity of procoagulant factors, increased oncogenes and other systemic effects.

**Keywords:** COPD, ischemic heart disease, chronic cor pulmonale, arrhythmia, metabolic syndrome, arterial hypertension.

Ismailov Jamshid Abduraimovich  
Samarqand davlat tibbiyot instituti  
DKTF ichki kasalliklar kafedrasi assistenti  
Samarqand, O'zbekiston

### SURUNKALI OBSTRUKTIV O'PKA KASALLIGI BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA YURAK-QON TOMIR TIZIMINING PATOLOGIK O'ZGARISHLARINI O'RGANISH

#### ANNOTATSIYA

O'pkaning surunkali obstrukтив kasalligi (O'SOK) - mustaqil nozologik shakl bo'lib, bu o'pkada patologik yallig'lanish jarayoni bilan bog'liq havo oqimi tezligini cheklash bilan tavsiflanadi. O'SOK qaytarilmas bu ortga qaytmas jarayon, doimiy ravishda rivojlanib boradi va yurak-qon tomir tizimidan og'ir asoratlarni keltirib chiqaradi. Hozirgi vaqtida O'SOK xavf omillarini o'rganishga alohida e'tibor berilmoqda, ular

orasida shaharlar havosining ifloslanishi, sanoat changlari miqdorining ortishi, yoshi, tamaki chekish, nafas yo'llarining yuqumli kasalliklari, ularning tez-tez avj olayotgani, obstruktiv o'pka kasalligi holatini og'irlashtirmoqda. Shunday qilib, tamaki chekish nafaqat o'pkada patologik jarayonlarning paydo bo'lishi, balki tizimli yallig'lanish reaktsiyalarining rivojlanishi, oksidlovchi stress, qon tomirlar endoteliyasining disfunktsiyasi, prokoagulyant omillar faolligining oshishi, onkogenlarning kuchayishi va boshqa tizimli ta'sirlar bilan bog'liq.

**Kalit so'zlar:** O'SOK, yurak ishemik kasalligi, surunkali cor pulmonale, aritmija, metabolik sindrom, arterial gipertensiya.

Dolzarbli. O'SOK o'lim sabablari orasida 4-o'rinni egallaydi. JSST ma'lumotlariga ko'ra, 2030 yilga kelib O'SOK dunyoda o'lim sabablari orasida uchinchi o'rinni egallaydi. Hozirda har yili 3 millionga yaqin o'lim KOAH bilan bog'liq [15]. Chekish va metabolik sindrom KOAHning asosiy sababi va turli yurak kasalliklari, xususan YuIK va gipertensiya rivojlanishining asosiy xavf omillaridan birdir. Ushbu kasalliklarning shakllanish bosqichida patogenetik mehanizmlar yaxshi o'rganilgan. Agar bizda o'pkada patologiya bo'lsa, demak, yurak patologiyasi mavjud. Agar yurak-qon tomir tizimida patologiya mavjud bo'lsa, u holda surunkali cor pulmonale, turli xil ritm buzilishlari, o'pka emboliyasi paydo bo'lishi mumkin [18-23].

O'rtacha O'SOK bilan kasallangan 6 mingga yaqin bemorni tahlil qilgan xalqaro tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, 5 yil ichida ushbu guruhdagi bemorlarning yurak-qon tomir tizimi kasalliklari umumiy o'lim tarkibidagi ulushi 25% ni tashkil qiladi [24]. O'SOK bilan kasallangan bemorni birinchi marta kasalxonaga yotqizish sabablari orasida 42% yurak kasalliklari sabablari, takroriy - 48%. FEV1 ning 10% pasayishi bilan yurak-qon tomir o'limi xavfi deyarli 28% ga oshdi. Bu shuni anglatadiki, FEV1 ning pasayishi yurak-qon tomir asoratlari holatinining bashorat qiluvchi mezonalardan birdir. C-reaktiv oqsil darajasi, umumiy xolesterin, lipoproteidlar va ularning fraktsiyalari, shuningdek tashqi nafas olish ko'rsatkichlari miyokardning shikastlanishini bashorat qiluvchilar ko'rsatgichlardir [21]. Bularning barchasi O'SOK va yurak-qon tomir kasalliklari o'tasidagi munosabatni namoyish etadi. O'SOKda yurak-qon tomir tizimidan kelib chiqadigan asosiy asoratlari arterial gipertensiya, yurak aritmiasi, yurak ishemik kasalligi, og'riqsiz miokard ishemiyasi va surunkali cor pulmonale shakllanishi. Ikkala patologik holat mavjud bo'lganda, ular bir-birini og'irlashtiradi. Bu yerda diagnostikada ma'lum qiyinchiliklarga duch kelinadi O'SOK uchun kardiologik klinikalar va yurak patologiyasi bo'lgan bemorda bronxial va bronxo-obstruktiv klinikalar paydo bo'lishi mumkin [7-10].

Hozirgi vaqtida O'SOK xavf omillarini o'rganishga alohida e'tibor berilmoqda, ular orasida shaharlar havosining ifloslanishi, sanoat changlari miqdorining ortishi, yoshi, tamaki chekish, nafas yo'llarining yuqumli kasalliklari, ularning tez-tez avj olayotgani, obstruktiv o'pka kasalligi holatini og'irlashtirmoqda. Shunday qilib, tamaki chekish nafaqat o'pkada patologik jarayonlarning paydo bo'lishi, balki tizimli yallig'lanish reaktsiyalarining rivojlanishi, oksidlovchi stress, qon tomirlar endoteliyasining disfunktsiyasi, prokoagulyant omillar faolligining oshishi, onkogenlarning kuchayishi va boshqa tizimli ta'sirlar bilan bog'liq [1-7].

O'SOK bilan og'igan bemorlarda chap qorincha disfunktsiyasi va qorincha aritmalarining paydo bo'lishi nisbatan kam o'rganilgan. Tadqiqotchilar Incalzi RA, R Pistelli va boshq. O'SOK bilan og'igan bemorlarda chap qorincha funktsiyasi va yurak ritmining buzilishi o'tasida bog'liqlik bor. Qorinchalar aritmiasiga 24 soat davomida kuzatildi va nafas olish yetishmovchiligining klinik ko'rinishlari yaxshilanganligi sababli tadqiqot takrorlandi. Chap qorincha diastolik disfunktsiyasi qorincha aritmiasini rivojlanishiga yordam beruvchi omillardan birdir. Mualliflar nafas olish etishmovchiligi va chap qorincha diastolik disfunktsiyasining namoyon bo'lismi darajalari o'tasida to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlikni aniqladilar, qon gaz ko'rsatkichlari esa klinik ko'rinish aritmik epizodlar bilan o'zaro bog'liq emas. Klinik amaliyotda chap qorincha diastolik disfunktsiyasi fonida paydo bo'lgan qorincha aritmiasiga epizoddalarini batafsil diagnostik baholash tavsisi etiladi, chunki bu klinikasini yashirin miokard ishemiyasi, og'riqsiz stenokardiya shakllari va o'pka yurak shakllanishi paytida o'ng qorinchaning ortiqcha yuklanishi hosil bo'lishi mumkin [1].

Shuni ta'kidlash joizki, aritmija rivojlanishi bilan nafas olish yetishmovchiligining klinik ko'rinishlari ham doimo yomonlashadi,

ya'ni o'zaro yuklanish sindromi shakllanadi. Shunday qilib, asosiy morfologik belgisi EKG I, II, III ularishlarda turli xil P-P, P-R, RR intervallari bilan "P" to'lqinining diskretligi bo'lgan qorinchalar taxikardiysi, asosan, nafas yetishmovchiligining rivojlanishi va uning paydo bo'lishi bilan bog'liq. Ushbu turdag'i yurak aritmiasining paydo bo'lishi bilan O'SOK prognozi noqulay deb hisoblanadi [10-12]. O'SOK bilan og'igan bemorlarda aritmija bo'yicha tadqiqotlar aniq yetarli emas - hal qilinmagan ko'plab muammolar mavjud, xususan, ikkilamchi o'pka gipertensiyanining roli deyarli o'rganilmagan [14,17]. Dori vositalarining roli ham yomon o'rganilgan. Buning boshqalar muammolar orasida ahamiyati kam emas.

O'SOKning o'pkadan tashqari tizimli ta'siri vazn yo'qotish, funktsiya buzilishi, to'yib ovqatlanmaslik va skelet mushaklari atrofiysi, ruhiy buzilishlar, ya'ni ikkilamchi trofologik yetishmovchilikning klinik sindromi. Ushbu muammoga tadqiqotchilarning terapeutik profilga ega bo'lgan bemorlarga, shu jumladan O'SOK kasalligiga bo'lgan qiziqishini orttiradi [15, 16].

Surunkali obstruktiv o'pka kasalligi bo'lgan bemorlarda ikkilamchi immunologik yetishmovchilik mavjudligi ma'lum. Yuqori darajada tashkil etilgan to'qimalarning farqlanishining buzilishi, bronxo-obstruktiv sindrom bilan og'igan bemorlarda to'qima gipoksiya tufayli immunitet tizimini, shu bilan birga infektsiyaga qarshi immunitetning yetishmasligiga va immunologik bog'liqliknинг buzilishiga olib kelishi mumkin.

Miokard qisqaruvchanlik qobiliyatining pasayishi va avtosensitatsiyaning kuchayishi o'tasida aniq bog'liqlik mavjud. Bemorlarda o'pkada yallig'lanish jarayonining kuchayishi bilan yurak antigeniga sezgirlik aniqlanadi. Miokardning qisqarish qobiliyatini pasaygan bemorlarda surunkali obstruktiv o'pka kasalliklari remissiyasi paytida yurak antigeniga sezgirlik saqlanib qoladi, bu ularagi miokard lezyonlari rivojlanishiga autoimmun mehanizmlar ishga tushganligini ko'rsatadi. Miokardning autoimmun zararlanishi uning bioelektrik xususiyatlarini muqarrar ravishda o'zgartiradi va bu yurak ishida ritm buzilishlarining paydo bo'lismiga olib keladi [18, 19].

So'nggi yillarda antixolinergik dori vositalari (ipratropium bromid, tiotropium bromid), b<sub>2</sub>-agonistlar (qisqa muddatli - izoprenalin, salbutamol, fenoterol, uzoq muddatli - salmeterol, formoterol) va metilksantinlar O'SOK uchun bronxodilatator sifatida ishlatilmoqda. M-antixolinergiklar yurak qisqarish sonini (YQS) va qon bosimini o'zgartirmaydi, ammo ayrim holatlarda ya'ni tartibsiz ishlatilgan holatlarda aritmialarni keltirib chiqarishi mumkin.

Ipratropium bromidi qisqa muddatli yurak urish tezligini oshiradi. Tiotropium bromid ishlatilganda taxikardiya 0,01% dan 1% gacha uchraydi. Alohida holatlarda supraventrikulyar taxikardiya va qorinchalar fibrilatsiya kuzatilgan.

Ko'pgina tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, b<sub>2</sub>-agonistlarning selektivligi dozaga bog'liq [1, 3], b<sub>2</sub>-adrenergik agonistlarni tayinlash yurakka kiruvchi ta'sirlar bilan bog'liq bo'lib, bu asosan sinus taxikardiysining rivojlanishi bilan bog'liq [3]. Potentsial ravishda ushbu dorilar guruhini quyidagi kasalliklarda samaradorligi kam hisoblanadi: sinusli taxikardiya, miokardda ishemik o'zgarishlar kuzatilganda, o'tkir va surunkali yurak yetishmovchiligidagi, yurak ritmining buzilishlarida to'satdan o'limga olib kelishi mumkin [6].

b<sub>2</sub>-agonistlarning foydalanganda yurak ritmining buzilishiga olib keladigan yana bir mekanizm gipokaliemiya bo'lishi mumkin. b<sub>2</sub>-agonistlar, to'g'ri dozalash rejimi bilan, aritmogen ta'sirga olib kelmaydi va mavjud yurak aritmialarini kuchaytirmaydi. Shu bilan birga, b<sub>2</sub>-agonistlarning nazoratsiz ishlatilishi, ayniqsa, ularning kardiotoksik ta'sirini kuchaytiradigan gipoksemiya bilan murakkablashgan O'SOK ning og'ir shakllarida kuzatiladi [1, 5].

Teofillinlarni tavsija etishda terapeutik dozalarni nazorat qilish jarayoni qiyinlashadi, bu ular oshib ketgan bo'lsa, kardiotoksik

ta'sirga olib keladi, sinus taxikardiyasi, qorinchalarning erta qisqarishi, supraventrikulyar taxikardiya, qorinchalar fibrillatsiyani va boshqa aritmiyalarni rivojlantrishi mumkin.

Surunkali respirator gipoksiya to'qimalarda oksidlanish jarayonlarining surunkali davom etuvchi buzilishlari bilan birga keladi va yurak urish tezligining oshishi bilan ham namoyon bo'ladi. O'tkir gipoksiyada qon aylanishining buzilishi taxikardiya, aritmiyalar (bo'l macha va qorincha fibrillatsiyasiga) bilan namoyon bo'ladi. O'tkir gipoksiyada qon bosimi dastlab ko'tarilishi mumkin, ammo keyinchalik tobora pasayib boradi; mikrotsirkulyatsiya buzilishi yuzaga keladi, bu esa inotrop ta'sir ko'rsatadigan dorilarni qo'llashni talab qiladi. Dopamin ham gipoksemyaga olib kelishi mumkinligini yodda tutish kerak [1].

Hozirgi kundagi zamonaviy yana bir muhim muammoga to'xtalmasdan iloji yo'q - bu semizlik va metabolik sindromning rivojlanishi (MS), uning o'sish surati keyingi 25 yil ichida uning samarali profilaktikasi bo'l magan taqdirda 50% dan oshishi mumkin [8, 9]. Yaqinda o'tkazilgan keng ko'lamli tadtiqotlar meta-tahllili ko'rsatdi rivojlangan mamlakatlarda 30-69 yosh guruhidagi odamlarning 15-22,6 foizida MS kasalligi belgilari bor, AQShda esa bu ko'rsatkich 24 foizga etadi. MS va nafas olish buzilishlarining teztez kombinatsiyasini hisobga olgan holda, O'SOK va MS kasalliklarida bir vaqtning o'zida paydo bo'lish xavfi aniq bo'ladi.

Bundan tashqari, O'SOK va YuIK ning yetakchi sindromlaridan biri bu gipoksiya bo'lib, ular birlashganda aterosklerozning tez rivojlanishiga va yurak-qon tomir asoratlari paydo bo'lishiga olib keladi. Majburiy ko'rinishlari glyukoza bardoshligi yoki diabetning II turi, shuningdek, arterial gipertenziya bo'l gan MS, shuningdek, O'SOK bilan og'igan bemorlarda yurak-qon tomir patologiyasini tezroq shakllanishiga yordam beradi.

Shu munosabat bilan qo'shilib kelgan patologiya holatlarda optimal davolash jarayonini tashkil etish zamonaviy amaliy tibbiyotning eng qiyin muammosi bo'lib qolmoqda [1, 28]. Bunday holda davolanish taktikasini shakllantirish shifokorni birlashgan patologiyani davolash standartlari bo'l magan taqdirda, tegishli fanlardan keng bilimga ega bo'lishini talab qiladi. Hozirgi vaqtida YuIK, O'SOK, ritm buzilishi va MS kasalligi bo'l gan bemorlarni davolash uchun standartlar mavjud. Biroq, ushbu protokollarning hech birida birlashtirilgan patologiya ehtimoli hisobga olinmaydi, bu ularni to'g'ridan-to'g'ri ishlatsizni imkonsiz qiladi.

O'SOK bilan og'igan bemorlarning o'limining asosiy sababi nafas yetishmovchiligi emas, balki yurak-qon tomir tiimi tomonidan bo'ladigan o'zgarishlar. Yurak-qon tomir kasalliklari o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi bilan og'igan bemorlarning kamida 50 foizida uchraydi, ikkinchisining mavjudligi esa surunkali yurak yetishmovchiligi xavfini 2-3 baravar oshiradi [13, 14].

Nafas olish tizimi kasalliklari bo'lsa, gipoksemyasi tufayli ateroskleroz rivojlanishiga asos bo'lgan lipid peroksidatsiyasi (LPO) faollashadi. Ko'plab metabolik funktsiyalarni bajaradigan va oqsillar, yog'lar, uglevodlar almashinuvida faol ishtirot etadigan o'pkada proteolitik fermentlar yanada faollashadi va yallig'lanish jarayoni fonida sitokin reaktsiyalari paydo bo'ladi. Ushbu jarayonlarning natijasi yallig'lanishga qarshi sitokinlar (C-reaktiv oqsil, alfa o'smasi nekrozi faktori, interleykinlar-1, 6, 8) ning ko'payishi, yallig'lanishning tizimli reaktsiyasini faollashishi va biriktiruvchi to'qima asosiy moddasining disorganizatsiyasi yuzaga keladi.

Oksidlanish stressi fonida buyrak ustti bezlari qonga adrenalin chiqishi va natijada vazokonstriksiya, qon aylanishining ko'payishi, umumiy periferik qon tomir qarshiligi va renin-angiotensin-aldosteron tiziminining faollashishi natijasida qon bosimining oshishi bilan rag'bantiriladi va bu o'z navbatida yurak ishemik kasalligini rivojlanishiga olib keladi.

O'SOK bilan og'igan bemorlarda endotelial disfunktsiyaning rivojlanishi arterial gipoksemya sababli o'pka gipertenziyasining rivojlanishi fonida yuzaga keladi. Endoteliyning shikastlanishi prostatsiklin, prostaglandin E2 va azot oksidi (NO) kabi endogen bo'shashtiruvchi omillar ishlab chiqarishning pasayishiga olib keladi. Aterogeneznning kuchayishi fonida endotelial disfunktsiyani rivojlanishi koronar tomirlarning spazmiga, bu esa yurak ishemik kasalligining rivojlanishiga yordam beradi [17, 21].

O'SOK bilan og'igan bemorlarda o'pka gipertenziyasining mayjudligi, shuningdek, yurakning o'ng qorinchasi, o'ng bo'l macha va keyin chap yurak hajmining ortiqcha yuklanishiga olib keladi. Frenk-Starling mexanizmiga ko'ra, miokardning haddan tashqari zo'riqishi yurak qisqarish kuchining ortishi bilan javob beradi, bu esa o'z navbatida miokardning kislород iste'molining ko'payishiga olib keladi, bu esa bemorning ahvolini allaqachon buzilgan koronar qon oqimi va yurak mushagiga O<sub>2</sub> yetishmovchiligi bilan kuchaytiradi.

Shunday qilib, O'SOK bilan og'igan bemorlarda yurak-qon tomir tiziminining funktional holatining klinik xususiyatlarini o'rganish, kasallikning bosqichiga qarab o'ng qorincha yetishmovchiligining og'irligi va keyinchalik chap qorincha yetishmovchiligi, aritmiya chastotasi, surunkali o'pka yurak shakllanishi, qon ivish tiziminining muvozanati o'zgarishi, mikrotsirkulyatsiya buzilishi kabi patologik holatlar kuzatiladi bu esa ushbu eng muhim muammoni yanada chuqurroq o'rganishda katta ahamiyatga ega. Shu bilan birga ta'kidlash joizki, O'SOK bilan og'igan bemorlarda yurak-qon tomir kasalliklarini davolash umumiy qabul qilingan standartlarga muvofiq amalga oshirilishi kerak, ammo bunday dori-darmonlarni tanlash kerak (ikkala O'SOK va yurak qon tomir tizimi kasalliklarini davolash uchun) ular har birining harakatini yomonlashtirmaydi, balki yaxshilanadi, bu esa yuqori samaradorlikni yuzaga keltiradi.

## Список литературы/ Iqtiboslar/References

- Агабабян И. Р. и др. Изучение состояния кардиоваскулярной системы при ХОБЛ //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 10 (51).
- Аралов Н. Р. и др. Роль полиморфного локуса гена enos3 и их взаимосвязи противо-и провоспалительных цитокинов при семейной бронхиальной астме //Достижения науки и образования. – 2019. – №. 9-1 (50).
- Беловол А. Н., Немцова В. Д., Потапенко А. В. Влияние неалкогольной жировой болезни печени на состояние эндотелия у больных артериальной гипертензией и гипотиреозом. – 2017.
- Еганин Р. А. Роль неалкогольной жировой болезни печени в развитии сердечно-сосудистых заболеваний //CardioСоматика. – 2018. – Т. 9. – №. 1.
- Звенигородская Л. А. и др. Мишени метаболического тандема: неалкогольная жировая болезнь печени и сахарный диабет 2-го типа //Медицинский совет. – 2017. – №. 20.
- Зиядулаев Ш. Х. и др. Роль некоторых регуляторных цитокинов в иммунопатогенезе экзогенных аллергических альвеолитов //Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2017. – №. 1. – С. 38-41.
- Кадырова Ф. и др. Распространенность бессимптомной гиперурикемии среди больных ишемической болезнью сердца //Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2017. – №. 2. – С. 53-56.
- Лазебник Л. Б. и др. Неалкогольная жировая болезнь печени: клиника, диагностика, лечение (рекомендации для терапевтов, 2-я версия) //Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2017. – №. 2 (138).
- Мишина Е. Е. и др. Взгляд на новые терапевтические возможности у больных с неалкогольной жировой болезнью печени //Ожирение и метаболизм. – 2019. – Т. 16. – №. 3.

10. Негматовна Т.Е., Хидирназарович Т.Д., Худайбердиевич З.С. Изучение связи полиморфизма гена Glut9 с ишемической болезнью сердца, ассоциированной с бессимптомной гиперурикемией, в узбекской популяции // Европейское научное обозрение. - 2016. - № 9-10.
11. Оганов Р. Г. и др. Коморбидная патология в клинической практике. Клинические рекомендации //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2017. – Т. 16. – №. 6.
12. Чазова, И. Е., Невзорова, В. А., Амбатьельло, Л. Г., Бродская, Т. А., Ощепкова, Е. В., Белевский, А. С., ... & Чучалин, А. Г. Клинические рекомендации по диагностике и лечению пациентов с артериальной гипертонией и хронической обструктивной болезнью легких. Системные гипертензии, (2020). 17(3).
13. Чернышов В. А., Богун Л. В. Неалкогольная жировая болезнь печени и физическая активность: влияние физических тренировок на содержание внутривеченочных липидов //Сучасна гастроентерологія. – 2017. – №. 1. – С. 98-110.
14. Оганов Р. Г. и др. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2019. – Т. 18. – №. 1.
15. Полухина А. В. и др. Неалкогольная жировая болезнь печени у коморбидных пациентов: опыт терапии с использованием Тиотриазолина //Эффективная фармакотерапия. – 2018. – №. 32. – С. 20-24.
16. Прилепа С. А. и др. Опыт применения дапаглифлозина у пациентов с сахарным диабетом типа 2 и неалкогольной жировой болезнью печени //Клиническая медицина и фармакология. – 2017. – Т. 3. – №. 2. – С. 13-19.
17. Просоленко К. А. Провоспалительный статус при неалкогольной жировой болезни печени и ее коморбидности с артериальной гипертензией //Украинский терапевтический журнал. – 2019. – №. 4. – С. 57-62.
18. Просоленко К. А. Провоспалительный статус при неалкогольной жировой болезни печени и ее коморбидности с артериальной гипертензией //Украинский терапевтический журнал. – 2019. – №. 4. – С. 57-62.
19. Селиверстов П. и др. Комбинированная гиполипидемическая терапия у пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени //Врач. – 2018. – Т. 29. – №. 11. – С. 36-43.
20. Смирнова Л. Е., Смирнова Е. Н., Шехаб Л. Х. Линические особенности коморбидного течения хронической обструктивной болезни легких и артериальной гипертензии //Верхневолжский медицинский журнал. – 2018. – Т. 17. – №. 2. – С. 23-26.
21. Тащенбаева Э. Н. и др. Корrigирующая активность Фебуксостата и Гепа-Мерца в комплексной терапии у больных с бессимптомной гиперурикемией и с ОКС //Авиценна. – 2018. – №. 25. – С. 62-67.
22. Тошназаров Ш. М. и др. Эффективность дигитализации-дигоксином у больных с хронической сердечной недостаточностью //Фундаментальные основы инновационного развития науки и образования. – 2019. – С. 175-177.
23. Тошназаров Ш. М. и др. Эффективность комбинированного применения ингибиторов АПФ в лечении хронической сердечной недостаточности //Вопросы науки и образования. – 2019. – №. 6 (52).
24. Успенский Ю. П. и др. Метаболический синдром как проблема злободневной медицины и будущего человечества //Медицина: теория и практика. – 2018. – Т. 3. – №. 1.
25. Шевелева М. А. и др. Неалкогольная жировая болезнь печени и метаболический синдроМ //Здоровье-основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2019. – Т. 14. – №. 2. – С. 632-642.
26. Rubenovna, A. I., Xudoiberdievich, Z. S., & Abduraimovich, I. J. Артериальная гипертония и коморбидность (ОБЗОР). Журнал кардиореспираторных исследований, 2(1). (2020). Ст 9 – 13.
27. Fazilova G. et al. The role of certain regulatory cytokines in the immunopathogenesis of extrinsic allergic alveolitis. – 2018.
28. Kholliyev R., Khaydarov M., Turayev K., & Ismailov J. The role of antioxidant enzymes in the pathogenesis of asthma and the formation of the features of its clinical course. – 2015.

# ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

---

## JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

Nº3 (2020)

**Контакт редакций журналов.** [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

**Editorial staff of the journals of** [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000