

**CRR**  
JOURNAL  
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

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

**Journal of**

**CARDIORESPIRATORY  
RESEARCH**



Volume 2, Issue 1

**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



**N° 2**  
**2020**

**Главный редактор:**

**Ташкенбаева Элеонора Негматовна**

*доктор медицинских наук, заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самаркандского 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, Председатель Ассоциации Кардиологов Узбекистана (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), советник председателя Сибирского Отделения РАН (Новосибирск), <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>*

**Акилов Хабибулла Атауллаевич**

*доктор медицинских наук, профессор, ректор Ташкентского Института Усовершенствования Врачей (Ташкент)*

**Ризаев Жасур Алимджанович**

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

**Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич**

*доктор медицинских наук, доцент, проректор по научной работе и инновациям Самаркандского 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**

*ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского Института (ответственный секретарь)*

**Bosh muharrir:**

**Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna**

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

**Bosh muharrir o'rinbosarlari:**

**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, 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, O'zbekiston Kardiologlar uyushmasi raisi (Toshkent)*  
<https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

**Mixal Tendara**

*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, Rossiya Fanlar akademiyasining Sibir filiali raisining maslahatchisi (Novosibirsk)*  
<https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>

**Akilov Xabibulla Ataulayevich**

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

**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 ftziologiya va pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari (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 kafedrasini 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 kafedrasini assistenti (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://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, 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>*

**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 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, Chairman of the Association of Cardiologists of Uzbekistan (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), Advisor to the Chairman of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk) <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>*

**Akilov Xabibulla Ataulaevich**

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

**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**

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

## ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА | TAHRIRIYAT 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 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  
Ташкентского Института  
Усовершенствования Врачей

**Хусинова Шоира Акбаровна**  
кандидат медицинских наук, доцент,  
заведующая кафедрой общей практики,  
семейной медицины ФПДО  
Самаркандского 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'liqni saqlash  
vazirligining "Respublika  
ixtisoslashtirilgan terapiya va tibbiy  
reabilitatsiya ilmiy-amaliy  
tibbiyot markazi" davlat  
muassasasi bosh ilmiy xodimi  
<https://orcid.org/0000-0002-1766-4458>

**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,  
Toshkent vrachlar malakasini oshirish  
institutining ichki kasalliklar va  
teletibbiyot kafedrasini mudiri

**Xusinova Shoira Akbarovna**  
tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent,  
Samarqand davlat tibbiyot instituti  
DKTF Umumiy amaliyot va oilaviy  
tibbiyot kafedrasini mudiri (Samarqand)

**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

**Ismoilova 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 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

Page Maker | Верстка | Sahifalovchi: Xurshid Mirzamedov

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. Agababayan I.R., Ziyadullayev Sh.X., Ismoilov J.A.

Arterial gipertenziya va komorbid holat

Артериальная гипертония и коморбидное состояние

Arterial hypertension and comorbid state.....9

### 2. Axmedov Ya. A.

Bolalardagi yurak va katta tomirlarning nurli diagnostika asoslari

Основы лучевой диагностики сердца и крупных сосудов у детей

Basics of radiation diagnostics of heart and large vessels in children.....14

### 3. Ziyadullaev Sh.X., Xatamov X.M., Aripova T.U., Suyarov A.A., Kireev V.V., Mutalov B.B.

Bronxial astmani davolashda zamonaviy tadqiqotlar va muvaffaqiyatga erishish istiqbollari

Перспективы современных исследований и успехи в лечении бронхиальной астмы

Prospects of modern research and progress in the treatment of bronchial asthma.....20

### 4. Kadirova F.Sh., Raximova M.E., Tashkenbayeva E.N.

Saqlangan va oraliq chap qorincha chiqarish fraksiyasi bilan surunkali yurak yetishmovchiligi, uni korreksiya usullari

Хроническая сердечная недостаточность с сохранённой и промежуточной фракцией выброса левого желудочка, пути её коррекции

Chronic heart failure with preserved and intermediate left ventricular ejection fraction, ways of its correction.....28

### 5. To'raev F.F., Maqsudov M.F.

Miokard va koronar arteriyalardagi morfo-funksional o'zgarishlar diagnostikasida zamonaviy tasvirlash usullari

Современные методы визуализации в диагностике морфо-функциональных изменений миокарда и коронарных артерий

Modern imaging methods in the diagnosis of morpo-functional changes in the myocardium and coronary arteries.....35

## ORIGINAL MAQOLALAR | ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ | ORIGINAL ARTICLES

### 6. Ganiev A.G., Nazarov K.D.

Andijon viloyati bo'yicha bolalarda bronxial astma kassaligini og'ir formasining xarakteristikasi

Характеристика тяжелых форм бронхиальной астмы у детей Андижанской области

Characteristics of severe forms of bronchial asthma in children of the Andijan region.....47

### 7. Makhmatmuradova N.N., Ibadova O.A., Zikriyeva P.A.

Nospetsifik interstitial pnevmoniyani differentsial diagnostikasi

Дифференциальная диагностика неспецифической интерстициальной пневмонии

Differential diagnostics of non-specific interstitial pneumonia.....50

### 8. Mustafakulov I.B., Tagaev K.R., Umedov X.A.

Terموingaliyatsion shikastlangan bemorlarni davolash bo'yicha bizning tajribamiz

Наш опыт лечения больных термоингаляционной травмой

Our experience in the treatment of patients with thermoingal injury.....53

<b>9. Oqboev T. A.</b>	
Oilaviy bronxial astma bilan xastalangan bemorlar oilasidagi shaxslar o`rtasida hamroh allergik kasalliklarni uchrashi.	
Случаи сочетания с аллергическими заболеваниями среди семей с семейной бронхиальной астмой.	
In combination with allergic diseases among families with bronchial asthma.....	59
<b>10. Raxmetova M.R.</b>	
Qandli diabet kasalligi bilan og`rigan bemorlarda yurak-qon tomir asoratlari rivojlanishining xavf omillari ta`siri	
Факторы, влияющие на развитие кардиоваскулярных осложнений у больных сахарным диабетом	
Influence of risk factors on the development of cardiovascular complications in patients with diabetes mellitus.....	62
<b>11. Saidova M. A.</b>	
O`pka tuberkulyozining yurak-qon tomir kasalliklari bilan birga kechish muammolari	
К вопросу течения легочного туберкулеза с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	
To the question of the course of pulmonary tuberculosis with diseases of the cardiovascular system.....	66
<b>12. Sadikova Sh.N. Shodikulova G.Z.</b>	
Q tishchali va Q tishchasisiz miokard infarktida bemorlarda klinik- asbobiy ko`rsatkichlarning xususiyati	
Особенности клинико-инструментальных показателей у больных с инфарктом миокарда без зубца Q и с зубцом Q	
Features of clinical and instrumental indicators in patients with myocardial infarction without Q wave and Q wave.....	70
<b>13. Toirov E. S., Axmedov I. A., Sultonov I. I.</b>	
Revmatoidli artritda asab va endokrin tizimlarning nomutanosibliigi	
Дисбаланс нервной и эндокринной системы при ревматоидном артрите	
Imbalance of the neural and endocrine systems in rheumatoid arthritis.....	73
<b>14. Xodjaeva S.A., Adjablaeva D.N.</b>	
Sil infeksiyasi o`choqlarining ularda yashovchi bolalar va o`smirlarga xavfini baholash.	
Оценка опасности очагов туберкулёзной инфекции для проживающих в них детей и подростков.	
Assessment of dangers for children and adolescents who are household contact of tuberculosis infection.....	77
<b>15. Xolboyev S. B.</b>	
Yurak – qon tomir xavfi to`g`risida umumiy amaliyot shifokorlari bilimini baholash.	
Оценка информированности врачей первичного звена о суммарном сердечно – сосудистом риске	
Assessment of primary care physician about total cardiovascular risk.....	81
<b>16. Yarmuxamedova S.X., Gafforov X.X., Yarmatov S.T.</b>	
Jigar sirrozida yurakning sistolik va diastolik disfunktsiyasining ahamiyati	
Значение систолической и диастолической дисфункции сердца при циррозе печени	
Significance of systolic and diastolic dysfunction in cirrhosis of the liver.....	85
<b>17. Yarmuhamedova S.X.</b>	
Arterial gipertenziya bilan og`rigan bemorlarda o'ng qorinchaning diastolik disfunktsiyasi belgilarini baholash	
Оценка признаков диастолической дисфункции правого желудочка у больных с артериальной гипертензией	
Assessment of signs of diastolic dysfunction of the right ventricle in patients with arterial hypertension.....	88
<b>Вспоминая Эркина Санатовича Тоирова.....</b>	93





# JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

## ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК:616. 24-002.25

**Махматмурадова Наргиза Негматуллаевна**

ассистент кафедры внутренних болезней №4 Самаркандского  
Государственного медицинского института. г. Самарканд, Узбекистан

**Ибадова Ольга Александровна**

ассистент кафедры внутренних болезней №3 Самаркандского  
Государственного медицинского института. г. Самарканд, Узбекистан

**Закирьяева Парвина Адилловна**

ассистент кафедры внутренних болезней №4 Самаркандского  
Государственного медицинского института. г. Самарканд, Узбекистан

### ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ

**For citation:** Makhmatmuradova N. N. Ibadova O.A. Zikriyaeva P.A. Differential diagnostics of non-specific interstitial pneumonia. Journal of cardiorespiratory research. 2020, vol. 2, issue 1, pp. 50-52



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2020-2-7>

#### АННОТАЦИЯ

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 82 больных с неспецифической интерстициальной пневмонией, 24 пациента с идиопатическим легочным фиброзом, 8 - с экзогенным аллергическим альвеолитом, 12 - с системной склеродермией и 6 - с лекарственной пневмонией, находившихся на стационарном лечении в отделении пульмонологии и аллергологии Самаркандского городского медицинского объединения в 2010-2019 гг. Установлено, что при проведении дифференциальной диагностики неспецифической интерстициальной пневмонии и других заболеваний легких необходимо особое внимание уделить анамнезу, клинической картине и КТ-признакам.

**Ключевые слова:** неспецифическая интерстициальная пневмония, заболевания легких, дифференциальная диагностика, признаки.

**Makhmatmuradova Nargiza Negmatullaevna**

Samarqand davlat tibbiyot institutining 4-sonli ichki  
kasalliklar kafedrası assistenti. Samarqand sh., O'zbekiston

**Ibadova Olga Aleksandrovna**

Samarqand davlat tibbiyot institutining 3-sonli ichki  
kasalliklar kafedrası assistenti. Samarqand sh., O'zbekiston

**Zikriyaeva Parvina Adilovna**

Samarqand davlat tibbiyot institutining 4-sonli ichki  
kasalliklar kafedrası assistenti. Samarqand sh., O'zbekiston

### NOSPETSIFIK INTERSTITSIAL PNEVMONIYANING DIFFERENTSIAL DIAGNOSTIKASI

#### ANNOTATSIYA

2010-2019 yillar davomida Samarqand shahridagi tibbiyot birlashmasi pulmonologiya bo'limida nospetsifik interstitsial pnevmoniya bilan 82 ta, idiopatik fibrozi bilan 24 ta, ekzogen allergenli alveolitli 8 ta, tizimli sklerodermiya 12 ta va dori pnevmoniyasiga chalingan 6 ta stasionar davolanishda bo'lgan bemorlar kasallik tarixlari retrospektiv tahlili o'tkazildi. Nospetsifik interstitsial pnevmoniya va boshqa kasalliklarni, differentsial diagnostikasi anamnez, klinik belgilar va KT belgilariga alohida e'tiborni qaratish lozimligi aniqlanadi.

**Kalit so'zlar:** nospetsifik interstitsial pnevmoniya, o'pka kasalliklari, differentsial diagnostika, belgilar.

**Makhmatmuradova Nargiza Negmatullaevna**

assistant of the Department of Internal Medicine No. 4 of the  
Samarkand State Medical Institute. Samarkand, Uzbekistan

**Ibadova Olga Alexandrovna**

assistant of the Department of Internal Medicine No. 3 of the  
Samarkand State Medical Institute. Samarkand, Uzbekistan

**Zikriyaeva Parvina Adilovna**

assistant of the Department of Internal Medicine No. 4 of the Samarkand State Medical Institute. Samarkand, Uzbekistan

## DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF NON-SPECIFIC INTERSTITIAL PNEUMONIA

### ANNOTATION

A retrospective analysis of case histories of 82 patients with nonspecific interstitial pneumonia, 24 patients with idiopathic pulmonary fibrosis, 8 with exogenous allergic alveolitis, 12 with systemic scleroderma and 6 with drug pneumonia was carried out in hospital treatment in the pulmonology department of the Samarkand city medical hospital in 2010-2019 years. It has been established that in the differential diagnosis of nonspecific interstitial pneumonia and other lung diseases, particular attention should be paid to the anamnesis, clinical presentation and CT signs.

**Keywords:** nonspecific interstitial pneumonia, lung disease, differential diagnosis, signs.

**Актуальность.** Резко возрос интерес ряда отечественных и зарубежных исследователей к проблеме своевременной диагностики и лечения заболеваний органов дыхания [2,3,9]. Особенно в свете возникшей проблемы пандемии коронавируса, при которой, вследствие поражения дыхательных путей летальные исходы возникают из-за развившейся тяжелой формы интерстициальной пневмонии. «Интерстициальные болезни легких» (ИБЛ) - на сегодняшний день наиболее распространенный в мире термин для обозначения группы заболеваний [1,3,4]. Это понятие предполагает преимущественное поражение интерстиция легочной ткани, с нередким вовлечением воздухоносных путей в патологический процесс. «Диффузные паренхиматозные болезни легких» - акцент на паренхиматозном поражении, то есть альвеолите [5,6]. Интерстициальные болезни легких можно разделить на заболевания с известной этиологией, неустановленной природы и вторичные при системных заболеваниях [3,4].

Неспецифическая интерстициальная пневмония – второй по частоте (после ИЛФ) вариант интерстициальных пневмоний, встречающийся в 14-35% случаев биопсий при ИИП [11]. НСИП может выступать как самостоятельное заболевание неизлечимой природы, но чаще бывает проявлением системных заболеваний соединительной ткани, лекарственных поражений легких или следствием диффузного альвеолярного повреждения, например после перенесенных тяжелых форм гриппа. A.L. Katzenstein и R.F. Fiorelli [8] выделили три группы НСИП – с преобладанием воспаления (клеточный); с преобладанием фиброза (фиброзный) и смешанный без преобладания, то есть наличие альвеолита и фиброза в близких пропорциях. Клеточный вариант НСИП имеет более благоприятный прогноз, обычно лучше отвечает на лечение, чем фиброзный. НСИП может возникать у женщин (более двух трети), не курящих (70%) в любом возрасте, но большинство случаев приходится на вторую половину жизни [4,2,12].

**Цель исследования.** Изучение дифференциально-диагностических признаков неспецифической интерстициальной пневмонии и других заболеваний легких.

**Материалы и методы исследования.** Нами проведен ретроспективный анализ историй болезни 82 пациентов с неспецифической интерстициальной пневмонией (НСИП), 24 пациента с ИЛФ, 8 - с экзогенным аллергическим альвеолитом (ЭАА), 6 - с лекарственной пневмонией (ЛП) и 12 - с системной склеродермией (ССД) находившихся на стационарном лечении в отделении пульмонологии и аллергологии Самаркандского городского медицинского объединения за период 2010-2019 гг. У всех пациентов выполнен необходимый объем обследования с применением клинико-лабораторных методов, а также рентгенографии, компьютерной томографии высокого разрешения (ВРКТ).

**Результаты исследования.** Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что особое внимание необходимо уделять анамнезу, клинической картине и КТ-признакам. В частности, в анамнезе при НСИП выявлялся артралгический синдром, начало заболевания до 40 лет; при ИЛФ - начало заболевания после 50 лет, в анамнезе - длительное курение; при ЭАА - экспозиция с потенциальным аллергеном; при ССД - синдром Рейно; при ЛП - прием амиодарона,

циклофосфана, метотрексата или иммунобиологических препаратов. В клинике НСИП - чаще некурящие женщины; при ИЛФ - чаще мужчины, «барабанные палочки» на кистях; при ЭАА - усиление одышки, лихорадка после контакта с аллергеном; при ССД - склеродактилия; при ЛП - появление респираторных симптомов совпадает с приемом лекарственного препарата. КТ-признаки при НСИП - «матовое стекло», преимущественно базальная локализация, симметричные субплевральные зоны сохраненной паренхимы умеренные ретикулярные изменения; при ИЛФ - «сотовое легкое», выраженные ретикулярные изменения с преимущественной субплевральной и базальной локализацией; при ЭАА - «матовое стекло», непораженные субплевральные полоски (subpleural sparing), равномерное распределение с захватом верхних долей дольковые участки пониженной прозрачности; внутридольковые узелки; при хроническом течении – субплевральные «соты», утолщение междольковых и внутридольковых перегородок; при ССД - идентичны НСИП в сочетании с дилатацией пищевода, расширением легочной артерии; при ЛП - идентичны НСИП.

Необходимо отметить, что при системной склеродермии характерно появление синдрома Рейно, дилатации пищевода за счет склероза перизофагальной клетчатки средостения, которые часто на много лет опережает паренхиматозные поражения. Системные заболевания соединительной ткани, лекарственные поражения легких и экзогенный аллергический альвеолит могут иметь рентгенологический паттерн НСИП. Соответственно КТ-картина включает набор возможных уже описанных выше рентгенологических проявлений. Эти симптомы могут выявляться раньше, чем поражение паренхимы легких. Еще одним рентгенологическим признаком ССД является дилатация легочной артерии, отражающая тяжелую легочную гипертензию, развивающуюся примерно у 20% ССД.

Хронические и подострые формы ЭАА рентгенологически дифференцировать с НСИП весьма трудно. С.I. Silva и соавт. [10,12,14] на основании сравнительного анализа КТ-данных у 66 пациентов считают, что для ЭАА более типично появление центральнобулярных очажков и отсутствие доминирования нижнедолевой локализации поражения, дольковых участков повышенной прозрачности с воздушными ловушками, лишенных сосудов. При этом пациенты с ЭАА не всегда способны идентифицировать пусковой аллерген. Важным диагностическим тестом, облегчающим дифференциальный диагноз ЭАА от ИИП, считается цитологический анализ жидкости бронхоальвеолярного лаважа (БАЛ). Появление более 50% Т-лимфоцитов в клеточном осадке свидетельствует (с определенными оговорками) в пользу диагноза ЭАА.

При ЛП - циклофосфамид, метотрексат и амиодарон – это препараты, которые наиболее часто вызывают пневмопатии по типу НСИП. Обозримая хронологическая связь приема препарата с развитием интерстициального процесса в легких обычно облегчает правильную интерпретацию диагноза. В практике описаны случаи задержки лекарственной болезни на несколько лет после завершения лечения. Для лекарственно-индуцированной НСИП не существует четких

дифференциальных отличий от НСИП как самостоятельного заболевания.

Нами было установлено, что до появления крупных сравнительных исследований ошибочная диагностика НСИП была весьма распространенной. Так, в 1999 г. Т. Johkoh и соавт. [7,9,14] оценили соответствие рентгенологического и морфологического диагнозов у 129 пациентов с ИИП. Оказалось, что два независимых рентгенолога правильно поставили диагноз ИЛФ у 71% пациента, диагноз облитерирующего бронхолита с организуемой пневмонией – в 79% случаев, дескваматной интерстициальной пневмонией – у 63% больных, в то время как верная интерпретация НСИП имела место только у 9 % пациентов. В дальнейшем несколько исследований показали, что принципиальными различиями на КТВР ИЛФ и НСИП являются выраженность солевой дегенерации, типичной для ИЛФ и «матового стекла» (признак НСИП). Довольно характерный для НСИП симптом, не встречающийся при ИЛФ – присутствие симметричных тонких субплевральных полосок сохраненной легочной ткани (subpleural sparing), за которыми следуют ретикулярные и воспалительные изменения.

Сложнейшей задачей является дифференцировка НСИП от дескваматной интерстициальной пневмонии (ДИП) [4,5]. Для последней характерно возникновение почти исключительно у активно курящих (чаще мужчин), тогда как НСИП в большинстве случаев развивается у некурящих женщин. Для ДИП в большей степени, чем для НСИП, характерны воспалительные изменения в крови – увеличение СОЭ более 50 мм/ч и повышение СРБ, а также возрастание уровня

лактатдегидрогеназы (ЛДГ). В жидкости БАЛ на фоне увеличенного общего цитоза обычно находят бурные макрофаги и умеренную эозинофилию и нейтрофилию, в то время как для НСИП свойственны умеренный лимфоцитоз и/или нейтрофилез. При КТ грудной клетки, как и при НИП, выявляют двухсторонние зоны «матового стекла», с локализацией в периферических и базальных отделах легких. Тем не менее при ДИП значительные изменения могут локализоваться и в верхних отделах легких, что несвойственно НСИП. В целом для «матового стекла» при ДИП характерна мозаичная картина, когда пораженные участки чередуются с нормальной паренхимой, очень напоминая воздушные подушки при ЭАА. Ретикулярные изменения, как правило, слабо выражены, зато почти всегда находят утолщенные бронхи как результат длительного курения. ДИП хорошо отвечает на лечение системными стероидами, имеет благоприятный прогноз и нередко разрешается, не оставляя после себя следов.

**Выводы.** Таким образом, проведенные нами исследования свидетельствуют о том, что по клиническому течению неспецифическая интерстициальная пневмония (НСИП) схожа с идиопатическим легочным фиброзом (ИЛФ), экзогенным аллергическим альвеолитом (ЭАА), системной склеродермией (ССД) и лекарственной пневмонией (ЛП). При проведении дифференциальной диагностики неспецифической интерстициальной пневмонии и других заболеваний легких следует учитывать мультидисциплинарный подход к проблеме и необходимо особое внимание уделить анамнезу, клинической картине и КТ-признакам заболевания.

#### Список литературы/ Iqtiboslar/References

1. Аверьянов А.В., Лесняк В.Н., Коган Е.А. Редкие заболевания легких: диагностика и лечение. // Изд-во МИА, Москва. – 2016. – 245 с.
2. Махматмурадова Н.Н., Аралов Н.Р., Сафарова М.П. Клинико-иммунологическая характеристика неспецифической интерстициальной пневмонии // Научно-методический журнал «Достижения науки и образования». - №13 (54). – 2019. – Иваново, - с. 117-120.
3. Ибадова О.А., Аралов Н.Р. Диагностические трудности и различия в терминологии идиопатической фиброзирующей болезни легких // Научно-методический журнал «Достижения науки и образования». - №2(56) – 2020. – Иваново, - с. 63-68.
4. Ибадова О.А., Аралов Н.Р., Курбанова З.П. Роль сурфактантного белка D (SP-D) в иммунном ответе при неспецифической интерстициальной пневмонии // Научно-методический журнал «Достижения науки и образования». - №4(58) – 2020. – Иваново, - с. 45-50.
5. Симонова, И.И. К вопросу о системном воспалении при хронической обструктивной болезни легких стабильного течения / И.И. Симонова, М.В. Антонюк, Л.В. Веремчук и др. // Здоровье. Медицинская экология. Наука. -2016. - Том 67, №4. - с. 44-54.
6. Шмелев Е.И. Дифференциальная диагностика интерстициальных болезней легких // Consilium medicum. - 2003. - Том 5. Ч № 4. - С.176-181.
7. Interstitial lung diseases. Ed. by D.Oliveri, R.M.du Bois. Eur.Resp.Monograph. 2000. - Vol.5. - Mon.14. 288 p.
8. Idiopathic pulmonary fibrosis: diagnosis and treatment. International Consensus Statement // Am.J.Respir.Crit.Care Med. - 2000. - Vol. 161. - P. 646-664.
9. Johkoh T., Muller N.L., Colby T.V. et al. Nonspecific interstitial pneumonia: correlation between thin-section CT findings and pathologic subgroups in 55 patients // Radiology. – 2002. – Vol. 225. – P. 199-204.
10. Katzenstein A.L., Fiorelli R.F. Nonspecific interstitial pneumonia/fibrosis: histologic features and clinical significance // Am. J. Surg. Pathol. – 1994. – Vol. 18. – P. 136-147.
11. Makhmatmuradova N.N., Safarova M.P. Characteristics of chronic obstructive pulmonary disease // Международная научно-практическая интернет-конференция «Тенденции и перспективы развития науки. – 2019. - Выпуск №44. – Украина. - с. 510-512.
12. Silva C.I., Muller N.L., Fujimoto K. et al. Acute exacerbation of chronic interstitial pneumonia: high-resolution computed tomography and pathologic findings // J. Thorac. Imaging. – 2007. – Vol. 22. – P. 221-229.
13. Souza C.A., Muller N.L., Lee K.S. et al. Idiopathic interstitial pneumonias: prevalence of mediastinal lymphnode enlargement in 206 patients: AJR. Am. J. Roentgenol. – 2006. – Vol. 186. – P. 995-999.
14. Travis W.D., Hunninghake G., King T.E. Jr. et al. Idiopathic nonspecific interstitial pneumonia: report of an American Thoracic Society project // Am. J. Respir. Crit. Care Med. – 2008. – Vol. 177. – P. 1338-1347.

# ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

## JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

**№2 (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