

**CRR**  
JOURNAL  
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

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

**Journal of**

**CARDIORESPIRATORY  
RESEARCH**



Volume 3, Issue 3

**2022**

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Журнал кардиореспираторных исследований

# JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный  
медицинский университет

Tadqiqot.uz

Ежеквартальный  
научно-практический  
журнал

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



N<sup>o</sup> 3  
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>

**Agababayan Irina Rubenovna**  
tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent, DKTF,  
terapiya kafedrasini mudiri, Samarqand  
davlat tibbiyot instituti

**Alieva Nigora Rustamovna**  
tibbiyot fanlari doktori, 1-sonli gospital  
pediatriya kafedrasini mudiri, ToshPTI

**Ismoilova Adolat Abduraximovna**  
tibbiyot fanlari doktori, professor,  
O'zbekiston Respublikasi Fanlar  
akademiyasining Odam genomikasi  
immunologiyasi institutining fundamental  
immunologiya laboratoriyasining mudiri

**Kamalov Zaynitdin Sayfutdinovich**  
tibbiyot fanlari doktori, professor,  
O'zbekiston Respublikasi Fanlar  
akademiyasining Immunologiya va inson  
genomikasi institutining Immunogenetika  
laboratoriyasi mudiri

**Qayumov Ulug'bek Karimovich**  
tibbiyot fanlari doktori, professor, Tibbiyot  
xodimlarining kasbiy malakasini oshirish  
markazi, ichki kasalliklar va teletibbiyot  
kafedrasini mudiri (Toshkent)

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

**Shodiqulova Gulandom Zikriyevna**  
tibbiyot fanlari doktori, professor,  
Samarqand davlat tibbiyot instituti 3- ichki  
kasalliklar kafedrasini mudiri (Samarqand)  
<https://orcid.org/0000-0003-2679-1296>

**Alimov Doniyor Anvarovich**  
Doctor of Medical Sciences, Director of the  
Republican Scientific Center of Emergency  
Medical Care

**Yangiev Bakhtiyor Axmedovich**  
PhD, Director of Samarkand branch of  
the Republican Scientific Center of  
Emergency Medical Care

**Abdullaev Akbar Xatamovich**  
Doctor of Medical Sciences,  
Chief Researcher of the State Institution  
"Republican Specialized Scientific and  
Practical Medical Center for Therapy and  
Medical Rehabilitation" of the Ministry of  
Health of the Republic of Uzbekistan,  
<https://orcid.org/0000-0002-1766-4458>

**Agababayan Irina Rubenovna**  
PhD, Associate Professor, Head of the  
Department of Therapy, FAGE, Samarkand  
State Medical Institute

**Alieva Nigora Rustamovna**  
Doctor of Medical Sciences, Head of the  
Department of Hospital Pediatrics No. 1 with  
the basics of alternative medicine, TashPMI

**Ismailova Adolat Abduraximovna**  
doctor of Medical Sciences, Professor, Head of  
the Laboratory of Fundamental Immunology of  
the Institute of Immunology of Human  
Genomics of the Academy of Sciences  
of the Republic of Uzbekistan

**Kamalov Zaynitdin Sayfutdinovich**  
doctor of Medical Sciences, Professor, Head of  
the Laboratory of Immunogenetics of the  
Institute of Immunology and Human Genomics  
of the Academy of Sciences of the  
Republic of Uzbekistan

**Kayumov Ulugbek Karimovich**  
Doctor of Medical Sciences, Professor,  
Head of the Department of Internal Diseases  
and Telemedicine of the Center for the  
development of professional qualifications  
of medical workers

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

**Shodiqulova Gulandom Zikriyevna**  
Doctor of Medical Sciences, professor, head of  
the Department of Internal Diseases N 3 of  
Samarkand state medical institute (Samarkand)  
<https://orcid.org/0000-0003-2679-1296>

## ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ/ АБИЙОТЛАР SHARHI/ REVIEW ARTICLES

1. **Исмаилов Ж.А.**  
Патогенетические аспекты осложнений при бронхообструктивном синдроме  
**Ismailov J.A.**  
Pathogenetic aspects of complications in broncho-obstructive syndrome  
**Ismailov J.A.**  
Bronxoobstruktiv sindromda asoratlar yuzaga kelishining patogenetik aspektlari..... 9
2. **Кодиров А.Э., Зиядуллаев Ш.Х., Ким А.А., Ташкенбаева Э.Н., Камалов З.С., Олимжонова Ф.Ж.**  
Клинические проявления, иммунопатогенез диффузного токсического зоба  
**Kodirov A.E., Ziyadullaev Sh.Kh., Kim A.A., Tashkenbayeva E.N., Kamalov Z.S., Olimjonova F.Zh.**  
Clinical manifestations, immunopathogenesis of diffuse toxic goiter  
**Kodirov A.E., Ziyadullaev Sh.X., Kim A.A., Tashkenbayeva E.N., Kamolov Z.S., Olimjonova F.J.**  
Diffuz zaharli buqoqning klinik ko'rinishi, immunopatogenezi..... 13

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ/ ORIGINAL MAQOLALAR/ ORIGINAL ARTICLES

3. **Агабабян И.Р., Исмаилов Ж.А.**  
Методы раннего выявления и лечения осложнений хронической обструктивной болезни легких  
**Agababyan I.R., Ismailov J.A.**  
Methods for early detection and treatment of complications of chronic obstructive pulmonary disease  
**Agababyan I.R., Ismailov J.A.**  
O'pkaning surunkali obstruktiv kasalligida asoratlarni erta aniqlash va davolash usullari..... 19
4. **Агабабян И.Р., Исмоилова Ю.А.**  
Состояния на фоне длительного наблюдения больных с хронической сердечной недостаточностью  
**Agababyan I.R., Ismoilova Y.A.**  
Situation on the background of long-term follow-up of patients with chronic heart failure  
**Agababyan I.R., Ismoilova Y.A.**  
Surunkali yurak yetishmovchiligi bor bo'lgan bemorlarni uzoq muddatli kuzatish fonidagi ahvol..... 27
5. **Аляви Б.А., Абдуллаев А.Х., Далимова Д.А., Узоков Ж.К.**  
Антиагрегационная и гиполипидемическая терапия в лечении и реабилитации больных ишемической болезнью сердца после эндоваскулярного вмешательства  
**Alyavi B.A., A.Kh.Abdullaev, D.A.Dalimova, Zh.K.Uzokov**  
Antiaggregatory and hypolipidemic therapy in the treatment and rehabilitation of patients with coronary heart disease after endovascular intervention  
**Alyavi B.A., A.X.Abdullaev, D.A.Dalimova, Zh.K.Uzokov**  
Endovaskulyar aralashuvdan so'ng yurak iskemik kasalligi bilan og'rigan bemorlarni davolash va reabilitatsiya qilishda antiagregatsion va gipolipidemik terapiya..... 32
6. **Edyta Nabialek, Maciej Kaźmierski**  
Кардиоваскулярные факторы риска и уровень экспрессии микроРНК у больных инфарктом миокарда  
**Edyta Nabialek, Maciej Kaźmierski**  
Cardiovascular risk factors and expression level of microRNA in patients with myocardial infarction  
**Edyta Nabialek, Maciej Kaźmierski**  
Miokard infarkti bo'lgan bemorlarda yurak-qon tomir xavf omillari va mikroRNKning ifoda darajasi..... 37
7. **Махманов Л.С., Исмоилова Ш.О., Абдухаликов О.З.**  
Диагностика и лечение витамин В12 дефицитной анемии, связанного с helicobacter pylori  
**Makhmanov L.S., Ismoilova Sh.O., Abdukhalikov O.Z.**  
Diagnosis and treatment of vitamin B12 deficiency anemia associated with helicobacter pylori  
**Makhmanov L.S., Ismoilova Sh.O., Abdukhalikov O.Z.**  
Helicobacter pylori bilan assotsiatsiyalangan vitamin B12 tanqisligi kamqonligini tashxislash va davolash..... 43
8. **Мухсинов Ф.М., Ливерко И.В.**  
Фенотипические предикторы и биомаркеры прогноза эффективности антимикробной терапии  
**Mukhsinov F.M., Liverko I.V.**  
Phenotypic predictors and biomarkers for forecasting the effectiveness of antimicrobial therapy  
**Muxsinov F.M., Liverko I.V.**  
Antimikrob terapiya samaradorligini bashorat qiluvchi fenotipik belgilar va biomarkerlar..... 54
9. **Насирова А.А.**  
Характеристики качества жизни больных бронхиальной астмой, хронической обструктивной болезнью легких и их сочетанием  
**Nasirova A.A.**  
Characteristics of the quality of life of patients with bronchial asthma, chronic obstructive pulmonary disease, and their combination  
**Nasirova A.A.**  
Bronxial astma va o'pkaning surunkali obstruktiv kasalligi va ularning kombinatsiyasi bilan og'rigan bemorlarning hayot sifatining xususiyatlari..... 59

<b>10. Насырова З.А.</b>	Роль полиморфизма локуса -819 C/T (rs1800871) гена IL-10 при дестабилизации ишемической болезни сердца у больных с нейросенсорными расстройствами	
<b>Nasyrova Z.A.</b>	The role of IL-10 gene -819 C/T (rs1800871) polymorphism in destabilization of coronary heart disease in patients with neurosensory disorders	
<b>Nasirova Z.A.</b>	Neurosensor buzilishlar kuzatilgan bemorlarda IL-10 geni -819 C/T (rs1800871) polimorfizmining yuragi koronar kasalligining nostabillanishidagi roli.....	66
<b>11. Низов А.А., Дашкевич О.В., Сучкова Е.И., Куликова Н.А., Бирченко Н.С., Акулина М.В.</b>	Возможности коррекции метаболического синдрома фитоэктодистероидами	
<b>Nizov A.A., Dashkevich O.V., Suchkova E.I., Kulikova N.A., Birchenko N.S., Akulina M.V.</b>	Possibilities of the metabolic syndrome correction by phytoecdysteroids	
<b>Nizov A.A., Dashkevich O.V., Suchkova E.I., Kulikova N.A., Birchenko N.S., Akulina M.V.</b>	Fidoekdisterooidlar bilan metabolik sindromni tuzatish imkoniyatlari.....	71
<b>12. Ниязова Ф.Н., Ливерко И.В.</b>	Медицинские ошибки применения антибактериальных препаратов группы цефалоспоринов на амбулаторном этапе лечения	
<b>Niyazova F.N., Liverko I. V.</b>	Medical mistakes in the use of antibacterial drugs of the cephalosporin group at the outpatient stage of treatment	
<b>Niyazova F.N., Liverko I.V.</b>	Ambulator davolash bosqichida sefalosporin guruhi antibakterial preparatlarini qo'llashdagi tibbiy xatolar.....	77
<b>13. Пулатов С.С., Камалова М.И.</b>	Ранняя вертикализация больных с ишемическим инсультом на фоне ИБС	
<b>Pulatov S.S., Kamalova M.I.</b>	Early verticalization of patients with ischemic stroke against the background of ischemic stroke	
<b>Пулатов С.С., Камалова М.И.</b>	Yurak ishemik kasalligi fonida ishemik iinsult bo'lgan bemorlarni erta vertikalizasiya qilish.....	82
<b>14. Ражабов Х.С., Ливерко И.В.</b>	Чрезмерная дневная сонливость - предиктор психоэмоциональных нарушений и качества жизни больных хронической обструктивной болезнью легких	
<b>Rajabov K.S., Liverko I.V.</b>	Excessive daytime sleepiness is a predictor of psychoemotional disorders and the quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease	
<b>Rajabov X.S., Liverko I.V.</b>	Haddan tashqari kunduzgi uyquchanlik - surunkali obstruktiv o'pka kasalligi bilan og'rigan bemorlarda psixoemotsional buzilishlar va hayot sifatini bashorat qilish belgisi.....	85
<b>15. Саидова М.М.</b>	Доклинический процесс разработки лекарств механизмов ревматоидного артрита для изучения морфологических изменений структуры клеток и сосудов сердца у экспериментальных животных	
<b>Saidova M.M.</b>	Preclinical drug development process of rheumatoid arthritis mechanisms to study morphological changes in the cell and vascular structure of the heart in experimental animals	
<b>Saidova M.M.</b>	Ekperimental hayvonlarda yurak hujayralari va qon tomirlari tuzilishidagi morfologik o'zgarishlarni o'rganish uchun klinikadan oldingi jarayonda revmatoid artrit mexanizmlarni ishlab chiqish.....	91
<b>16. Сулайманова Н.Э., Рахимова Х.М.</b>	Оценка качества предоставляемых медицинских услуг по профилактике осложнений сердечно-сосудистых заболеваний	
<b>Sulaymanova N.E., Rakhimova H.M.</b>	Assessment of the quality of medical services provided in the prevention of complications of cardiovascular diseases	
<b>Sulaymanova N.E., Rakhimova H.M.</b>	Yurak qon tomir kasalliklari asoratlari profilaktikasida ko'rsatiladigan tibbiy xizmat sifatini baholash.....	94
<b>17. Холиков И.Б., Ташкенбаева Э.Н.</b>	Эхокардиографическая анатомия правого желудочка сердца: доступы визуализации	
<b>Kholikov I.B., Tashkenbaeva E.N.</b>	Echocardiographic anatomy of the right ventricle: visualization accesses	
<b>Xolikov I.B., Tashkenbaeva E.N.</b>	Yurak o'ng qorinchasining exokardiografik anatomiyasi: tekshirish yo'llari.....	98



ISSN: 2181-0974  
www.tadqiqot.uz

# JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

## ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**Ражабов Хайрулло Садиллоевич**


базовый докторант Республиканского  
специализированного научно-практического  
медицинского центра фтизиатрии и пульмонологии  
Ташкент, Узбекистан

**Ливерко Ирина Владимировна**

заместитель директора по научной работе  
и инновациям Республиканского научно-практического  
медицинского центра фтизиатрии и пульмонологии  
Ташкент, Узбекистан

### ЧРЕЗМЕРНАЯ ДНЕВНАЯ СОНЛИВОСТЬ - ПРЕДИКТОР ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

**For citation:** Rajabov K.S., Liverko I.V. EXCESSIVE DAYTIME SLEEPINESS IS A PREDICTOR OF PSYCHOEMOTIONAL DISORDERS AND THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE. Journal of cardiorespiratory research. 2022, vol 3, issue 3, pp.85-90

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7145942>

#### АННОТАЦИЯ

В целях оценки связи состояния чрезмерной дневной сонливости с психоэмоциональным статусом и качеством жизни у 200 больных ХОБЛ проведено скрининг тестирование с помощью опросника Эпфортской шкалы оценки дневной сонливости (ESS) и использован подход самооценки депрессивной симптоматики по шкале Zung и опросник SF-8 по оценке, связанного со здоровьем качества жизни.

Результатами исследования отмечено, что у больных ХОБЛ с сопряженным состоянием чрезмерной дневной сонливости в 100% имелись нарушения депрессивного характера, из которых в 33,5% случаях отмечена легкая степень, в 41,6% - умеренная и в 18,6% - тяжелая степень депрессивных нарушений. Для больных ХОБЛ с сильно выраженной степенью чрезмерной дневной сонливостью характерны проявления тяжелых депрессивных нарушений (41,8%). У больных ХОБЛ с коморбидным состоянием чрезмерной дневной сонливости качество жизни как по физическому, так и по ментальному компонентам определялись уровнями ниже среднего значения 45,3±1,4 и 43,6±1,6 баллов и с утяжелением интенсивности чрезмерной дневной сонливости отмечено снижение данных компонентов качества жизни до минимального уровня (31,6 и 33,5 баллов).

Чрезмерная дневная сонливость является предиктором нарушений психосоматического статуса и качества жизни как по физическому, так и ментальному компонентам здоровья у больных ХОБЛ и определяет изменения в менеджменте ведения пациентов.

**Ключевые слова:** чрезмерная дневная сонливость, психоэмоциональный статус, депрессивные нарушения, качество жизни, физический компонент, ментальный компонент, хроническая обструктивная болезнь легких.

**Rajabov Khayrillo Sadilloevich**

basic doctoral student of the Republican  
Specialized Scientific and Practical Center  
for Phtisiology and Pulmonology  
Tashkent, Uzbekistan

**Liverko Irina Vladimirovna**

Deputy Director for Science of the  
Republican Specialized Scientific and Practical  
Center for Phthisiology and Pulmonology  
Tashkent, Uzbekistan

### EXCESSIVE DAYTIME SLEEPINESS IS A PREDICTOR OF PSYCHOEMOTIONAL DISORDERS AND the QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

#### ANNOTATION

In order to assess the association of excessive daytime sleepiness with psychoemotional status and quality of life in 200 COPD patients, screening testing was conducted using the Epworth Sleepiness Scale (ESS) questionnaire and the Zung self-assessment approach of depressive symptoms and the SF-8 questionnaire for assessing health-related quality.

The results of the study noted that in COPD patients with the excessive daytime sleepiness, 100% had depressive disorders, 33.5% from them had mild, 41.6% had moderate, and 18.6% had severe depressive disorders. The manifestations of severe depressive disorders (41.8%) is common

to COPD patients with a pronounced degree of excessive daytime sleepiness. In COPD patients with the comorbid condition of excessive daytime sleepiness, the quality of life in both physical and mental components was determined by levels below the average of  $45.3 \pm 1.4$  and  $43.6 \pm 1.6$  points. A decrease in these components of quality of life to a minimum level was noted ( $31.6$  and  $33.5$  points) with a heavier intensity of excessive daytime sleepiness.

Excessive daytime sleepiness is a predictor of disorders of psychosomatic status and quality of life in both physical and mental components of health in COPD patients and determines changes in patient management.

**Keywords:** excessive daytime sleeping, chronic obstructive pulmonary disease, psychoemotional status, depressive disorders, quality of life, physical component, mental component.

**Rajabov Xayrillo Sadilloevich**

Respublika ixtisoslashtirilgan ftiziatriya  
va pulmonologiya ilmiy-amaliy  
tibbiyot markazining tayanch doktoranti  
Toshkent, O'zbekiston

**Liverko Irina Vladimirovna**

Respublika ixtisoslashtirilgan ftiziatriya  
va pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi  
direktorining ilmiy ishlar bo'yicha o'rinbosari  
Toshkent, O'zbekiston

## HADDAN TASHQARI KUNDUZGI UYQUCHANLIK - SURUNKALI OBSTRUKTIV O'PKA KASALLIGI BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA PSIXOEMOTSIONAL BUZILISHLAR VA HAYOT SIFATINI BASHORAT QILISH BELGISI

### ANNOTATSIYA

200 nafar surunkali obstruktiv o'pka kasalligi (SOO'K) bilan og'rigan bemorlarda haddan tashqari kunduzgi uyquchanlikning psixoemotsional holati va hayot sifati bilan bog'liqligini baholash uchun Epfort kunduzgi uyquni baholash shkalasi so'rovnomasi va depressiv simptomlarning Zung shkalasi bo'yicha o'zini o'zi baholash va SF-8 salomatlik hayot sifati so'rovnomasi yordamida skrining tekshiruvini o'tkazildi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, haddan tashqari kunduzgi uyquchanlik bilan bog'liq SOO'K bemorlarida 100% depressiv buzilishlar kuzatildi, shundan 33,5% yengil, 41,6% o'rtacha va 18,6% og'ir depressiv buzilishlar kuzatildi. Kunduzgi uyquchanlik darajasi yuqori bo'lgan SOO'K bemorlarida og'ir depressiv buzilishlarning namoyon bo'lishi bilan tavsiflandi (41,8%). Haddan tashqari kunduzgi uyquchanlik holati bo'lgan SOO'K bemorlarida hayot sifatining jismoniy va aqliy ko'rsatgichlari o'rtachadan past darajalar bilan namoyon bo'ldi va  $45,3 \pm 1,4$  va  $43,6 \pm 1,6$  ballarni tashkil etdi. Kunduzgi uyquchanlikning og'irroq darajasi bilan, ushbu hayot sifati ko'rsatgichlar pasayishini minimal darajasi qayd etildi ( $31,6$  va  $33,5$  ball).

Haddan tashqari kunduzgi uyquchanlik SOO'K bemorlarida psixosomatik va hayot sifatining jismoniy va ruhiy ko'rsatgichlarining buzilishlarini bashorat qiladi va bemorlarni nazorat qilishdagi o'zgarishlarni talab qiladi.

**Kalit so'zlar:** haddan tashqari kunduzgi uyquchanlik, psixoemotsional holat, depressiv buzilishlarlar, hayot sifati, jismoniy ko'rsatgich, aqliy ko'rsatgich, surunkali obstruktiv o'pka kasalligi.

**Актуальность.** Сегодня проблема нарушения дыхания во сне, или апноэ сна, все больше привлекает внимание исследователей и практикующих врачей [2; 8; 10; 16], являясь мультидисциплинарной проблемой достаточно часто встречается в эндокринологической, кардиологической, пульмонологической практике [1; 3; 4; 12; 14; 18]; отражаясь коморбидным состоянием [6; 7], утяжеляя течения основного заболевания [5; 9; 12; 15], жизни к нарушениям психоэмоционального статуса и качества жизни пациентов [11; 13; 17; 19; 20].

«Нет только психических и только соматических болезней, имеется лишь живой процесс в живом организме; жизненность его и состоит именно в том, что он объединяет в себе и психическую, и соматическую сторону болезни». Эти слова основателя нейропсихологии и советского психолога А.Р. Лурья четко подчеркивают взаимосвязь развития депрессивного состояния как одну из возможных форм реагирования человека на воздействие стрессовых факторов, в том числе хронических заболеваний внутренних органов.

Неудивительно, что при хроническом заболевании может возникать депрессия. Ведь болезнь существенно меняет привычный образ жизни больного. Например, это проявляется в ограничении способности самостоятельно передвигаться и ухаживать за собой. Из-за хронического заболевания пациент нередко должен отказываться от любимых занятий, что подрывает его надежду на светлое будущее. При таких обстоятельствах больного начинает одолевает грусть и отчаяние. Кроме того, депрессия может быть вызвана физическими аспектами заболевания или побочными эффектами употребляемых препаратов. Что касается симптомов, то при хроническом заболевании они часто остаются незамеченными, причем не только родными пациента, но и им самим. Ведь во время борьбы с

болезнью большинство людей считают постоянное угнетенное состояние и грусть вполне нормальными проявлениями. Зачастую симптомы депрессии маскируются под другие физические недомогания, на борьбу с которыми и направлено лечение. Однако сама депрессия при этом не устраняется. Ведь ее лечение необходимо проводить отдельно.

Нарушения психоэмоционального состояния пациента не могут не отражаться на качестве жизни как его физического, так и ментального компонентов и требуется достаточно серьезных вмешательств для разрыва «порочного круга» формирующихся нарушений психических и соматических нарушений.

**Цель исследования:** оценить связь состояния чрезмерной дневной сонливости (ЧДС) у больных хронической обструктивной болезнью легких с психоэмоциональным статусом и качеством жизни пациентов.

**Материал и методы исследования.** Объектом исследования были 200 больных ХОБЛ, находящиеся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении РСНПМЦФиП МЗ РУз и прошедшие общеклиническое, лабораторное, функциональное, инструментальное обследования. В исследование включено 148 человек мужского (74,0%) и 52 человек (26,0%) женского полов. Средний возраст обследованных составил  $55,2 \pm 5,2$  лет.

Диагноз заболевания ХОБЛ верифицирован в соответствии с рекомендациями GOLD (2019). В структуре обследованных 12,5% пациентов имели среднетяжелое течение, 34,5% - тяжелое и 53,0% крайне-тяжелое течение ХОБЛ.

Для оценки дневной сонливости в исследовании использован унифицированный опросник Эпфортская шкала оценки дневной сонливости (Epworth Sleepiness Scale, ESS) Шкала сонливости Эпфорты использована для количественной оценки степени дневной сонливости, где пациенту предлагается оценить

возможность задремать или даже уснуть в различных ситуациях и оценить вероятность этого в баллах: 0 – никогда; 1 – небольшая вероятность; 2 – умеренная вероятность; 3 – высокая вероятность. Возможный ранг суммарной оценки варьируется от 0 до 24 баллов и интерпретируется: 0–7 – нет дневной сонливости, 8–9 баллов – лёгкая дневная сонливость, 10–15 баллов – средняя степень дневной сонливости; 15–20 баллов – значительная дневная сонливость, более 20 баллов – сильно выраженная дневная сонливость. Дневная сонливость, оцененная  $\geq 10$  баллов, обычно используется как клиническое определение чрезмерной сонливости.

Для оценок психоэмоционального статуса и качества жизни больных ХОБЛ использованы подход самооценки депрессивной симптоматики по шкале Zung и опросник SF-8, по оценке связанного со здоровьем качества жизни.

Опросник Шкала депрессии Zung (1965) состоит из 20 вопросов, оцениваемых в рамках четырехбалльной оценки, где уровень депрессии (УД) рассчитывается по формуле:

$$УД = \sum_{пр} + \sum_{обр.}$$

где  $\sum_{пр}$  – сумма зачеркнутых цифр к "прямым" высказываниям № 1,3,4,7,8,9,10,13,15,19;

$\sum_{обр.}$  – сумма цифр, "обратных" зачеркнутым, к высказываниям № 2, 5, 6, 11, 12,14,16,17, 18,20.

SF-8 представляет собой краткую, обобщенную, многоцелевую форму всем известного широко применяемого в

клинической практике опросника SF-36. Опираясь только на один вопрос для измерения каждой из восьми шкал показателей уровня качества жизни относительно физического функционирования и ментального здоровья в повседневной жизни. Максимальный балл, как для физического, так и для ментального компонентов составляет 70 баллов, минимальный – 30 баллов, средний – 50 баллов.

Статистический анализ проводился с использованием программы STATISTICA 13.3 (разработчик - StatSoft.Inc). Все значения в таблицах представлены в виде средней арифметической величины вариационного ряда  $\pm$  ошибка средней величины ( $M \pm m$ ). В качестве статистической гипотезы использовались значения с уровнем  $p < 0,05$  и  $p < 0,01$  (с доверительной вероятностью 95,5% и 99%).

**Результаты исследования.** Оценка психоэмоционального статуса у больных ХОБЛ, проведенная по шкале самооценки депрессивной симптоматики Zung, позволяющая самому пациенту определить уровень его состояния представлена в таблице 1. Из представленной таблицы видна высокая вероятность наличия психоэмоциональных расстройств у больных ХОБЛ, проявляющиеся поведенческими негативными реакциями в определенных ситуациях и характеризующие компоненты депрессивных расстройств.

Таблица 1

Ситуационная характеристика степени ощущений больных ХОБЛ, n (%)

	ситуация	Степень ощущений			
		Редко	Иногда	Часто	В основном
1	Я чувствую себя грустным и подавленным	58(29,0)	62(31,0)	50(25,0)	30(15,0)
2	Утро - то время, когда я себя чувствую наилучшим образом	18(9,0)	62(31,0)	55(27,5)	65(32,5)
3	Я плачу без причины или близок к такому состоянию	63(31,5)	67(33,5)	45(22,5)	25(12,5)
4	Ночью я сплю беспокойно	61(30,5)	57(28,5)	43(21,5)	39(19,5)
5	Я ем столько, сколько привык есть	20(10,0)	42(21,0)	60(30,0)	77(38,5)
6	Я еще получаю удовольствие от секса	20(10,0)	72(36,0)	68(34,0)	40(20,0)
7	Я заметил, что худею	57(28,5)	62(31,0)	50(25,0)	31(15,5)
8	Меня беспокоят запоры	60(30,0)	70(35,0)	45(22,5)	25(12,5)
9	Мое сердце бьётся чаще, чем обычно	62(31,0)	68(34,0)	43(21,5)	27(13,5)
10	Я устаю без причины	59(29,5)	62(31,0)	50(25,0)	29(14,5)
11	Моя мысль по-прежнему ясна	20(10,0)	42(21,0)	63(31,5)	75(38,5)
12	Мне легко делать то, что я обычно делаю	16(8,0)	41(20,5)	74(31,5)	69(38,5)
13	Я беспокоен и не могу успокоиться	58(29,0)	62(31,0)	50(25,0)	30(15,0)
14	Я связываю надежды с будущим	18(9,0)	62(31,0)	55(27,5)	65(32,5)
15	Я более раздражителен, чем обычно	66(33,0)	64(32,0)	45(22,5)	25(12,5)
16	Я легко принимаю решения	20(10,0)	46(23,0)	74(31,5)	60(30,0)
17	Я чувствую себя полезным	16(8,0)	41(20,5)	73(36,5)	70(35,0)
18	Моя жизнь полноценна	18(9,0)	62(31,0)	55(27,5)	65(32,5)

19	Я чувствую, что для некоторых было бы лучше, если бы я умер	70(35,0)	75(37,5)	45(22,5)	10(5,0)
20	Я все еще наслаждаюсь тем, от чего привык получать удовольствие	18(9,0)	62(31,0)	55(27,5)	65(32,5)

Отмечено, что больные ХОБЛ «часто/либо в основном» чувствуют себя грустными и подавленными (40%); плачут без причины или близки к такому состоянию (35%); отмечают беспокойство во время ночного сна (41%), усталость без причин (39,5%), беспокойство и невозможность с ним справиться (40%), раздражительность (35%); замечают похудание (40%); их беспокоят запоры, сердцебиение (35%); отмечают чувство «бремени для близких» (27,5%). Важно отметить, что «редко/либо иногда» у больных ХОБЛ отмечаются поведенческие реакции, отражающие позитивный настрой, что в среднем, составляет около 30-40%.

Бальная оценка депрессивной симптоматики по шкале Zung позволила определить у 82,0% больных ХОБЛ наличие

депрессивных расстройств различной степени выраженности, в том числе легкая - в 27,0% случаях, умеренная – 33,5% и тяжелая – в 21,5% случаях. Отмечена, что наибольшая частота депрессивных нарушений выявляется среди больных тяжелого функционального класса (76,8%) и крайне-тяжелого (100%).

У больных ХОБЛ с коморбидным состоянием чрезмерной дневной сонливости частота депрессивных расстройств отмечена в 100% случаев (табл. 2).

Отмечено, что у больных ХОБЛ с утяжелением состояния ЧДС нарастает частота встречаемости депрессивных нарушений умеренной (с 5,9% до 55,2%) и тяжелой (с 4,0% до 41,8%) степени выраженности.

Таблица 2.

Частота депрессивных нарушений у пациентов ХОБЛ с чрезмерной дневной сонливостью

Степень интенсивности ЧДС	n	Частота депрессивных нарушений, %		
		легкая 50-59 баллов	умеренная 60-69 баллов	тяжелая Более 70
средняя	34	32(94,1)*	2(5,9)	-
значительная	50	20(40,0)	28(56,0)*	2(4,0)
сильно выраженная	67	2(3,0)	37(55,2)	28(41,8)*
итого	161	54(33,5)	67(41,6)	30(18,6)

Примечание: \*достоверность различий ( $p < 0,01$ ) между когортами лиц с различной степенью интенсивности ЧДС

Оценка качества жизни, связанного со здоровьем в отношении физического функционирования и ментального здоровья в повседневной жизни у больных ХОБЛ проведена с помощью валидизированного опросника SF-8 (табл. 3).

По результатам опроса отмечено, что у больных ХОБЛ зачастую фиксируются ситуации, отражающие нарушения физических и ментальных компонентов качества жизни. «Довольно часто или ежедневно» больные ХОБЛ отмечают

ограничение повседневной активности (42,0%); в силу физического состояния ограничения жизни дома и вне дома, а также чувство потери энергии (29,5%), социальной активности в семье и среди друзей (42,5%); испытывают эмоциональные проблемы: тревожность, депрессию, раздражительность (36,5%); имеют личные и эмоциональные проблемы, которые ограничивали привычную работу, учебу, повседневную деятельность больного (37,5%).

Таблица 3.

Характеристика компонентов физического и ментального здоровья в повседневной жизни у больных ХОБЛ

		Диапазон оценок физического функционирования и ментального здоровья					
		отлично	Очень хорошо	хорошо	Удовлетворительно	плохо	Очень плохо
1	Как Вы оцениваете в целом состояние своего здоровья за последние 4 месяца?	26(13,0)	31(15,5)	48(24,0)	57(28,5)	22(11,0)	16(8,0)
2	За последние 4 месяца насколько проблемы с физическим состоянием ограничивали Вашу повседневную активность (например, ходьбу по лестнице)?	Нисколько	Очень мало	Иногда	Довольно часто	Не могу быть физически активным	
		22(11,0)	42(21,0)	52(26,0)	47(23,5)	37(18,5)	
3	За последние 4 месяца насколько проблемы с физическим состоянием ограничивали Вашу жизнь дома и вне дома?	Не ограничивали	Незначительно	Мало	Довольно много	Не могу выполнять повседневную работу	
		43(21,5)	46(23,0)	52(26,0)	39(19,5)	20(10,0)	
4	За последние 4 месяца насколько боль в теле беспокоила Вас?	Нисколько	Очень мало	Слегка	Умеренно	Сильно	Очень сильно
		28(14,0)	31(15,5)	46(23,0)	57(28,5)	22(11,0)	16(8,0)



5	За последние 4 недели сколько энергии Вы имели?	Слишком много 33(16,5)	Достаточно 56(28,0)	Немного 52(26,0)	Мало 39(19,5)	Не имел совсем 20(10,0)
6	За последние 4 недели насколько Ваши физические и эмоциональные проблемы ограничивали Вашу социальную активность в семье и среди друзей ?	Нисколько 28(14,0)	Очень мало 41(20,5)	Мало 46(23,0)	Довольно много 57(28,5)	Не могу быть социально активным 28(14,0)
7	За последние 4 недели насколько Вас беспокоили эмоциональные проблемы (напр. тревожность, депрессия, раздражительность)?	Нисколько 26(13,0)	Слегка 44(22,0)	Умеренно 57(28,5)	Довольно много 48(24,0)	Слишком много 25(12,5)
8	За последние 4 недели насколько Ваши личные и эмоциональные проблемы ограничивали Вашу привычную работу, учебу, повседневную деятельность?	Нисколько 24(12,0)	Очень мало 45(22,5)	Немного 56(28,0)	Слишком много 47(23,5)	Не могу осуществлять повседневную деятельность 28(14,0)

Оценка качества жизни больных ХОБЛ в рамках физического и ментального компонентов показала изменения параметров как от тяжести функционального класса заболевания, так и от наличия коморбидного состояния чрезмерной дневной сонливости (табл. 4).

Таблица 4

## Уровень качества жизни больных хронической обструктивной болезнью легких

Тяжесть заболевания	Компоненты качества жизни			
	ХОБЛ, n=49		ХОБЛ+ЧДС, n=151	
	физический	ментальный	физический	ментальный
Среднетяжелая	60,1±3,6	63,5±2,6	51,1±1,5*	52,7±1,7*
тяжелая	51,3±2,4	53,5±2,2	45,1±1,2*	42,6±1,1*
Крайне-тяжелая	49,2±2,2	50,5±1,6	39,6±1,5*	40,3±1,4*
	55,8±2,4	53,7±2,2	45,3±1,4	43,6±1,6

Примечание: \*достоверность различий ( $p < 0,01$ ) между когортами лиц ХОБЛ и ХОБЛ+ЧДС и различной степенью функционального класса заболевания

Из представленной таблицы видно, что уровни качества жизни по физическому и ментальному компонентам у больных ХОБЛ составляют выше среднего 55,8±2,4 и 53,7±2,2 баллов соответственно, но с утяжелением функционального класса заболевания варьируют от среднего до ниже средних уровней. Отмечено, что у больных ХОБЛ с коморбидным состоянием чрезмерной дневной сонливости уровни качества жизни как по

физическому, так и по ментальному компонентам определялись значениями ниже среднего 45,3±1,4 и 43,6±1,6 баллов соответственно, и были достоверно ниже, чем среди больных ХОБЛ.

С утяжелением интенсивности чрезмерной дневной сонливости отмечается снижение качества жизни как по физическому, так и ментальному компонентам (табл. 5).

Таблица 5.

## Характеристика уровня качества жизни у пациентов ХОБЛ с избыточной дневной сонливостью

Степень интенсивности ЧДС	n	Компоненты качества жизни	
		физический	ментальный
средняя	34	47,7±2,1	46,1±1,9
значительная	50	41,1±1,1*	40,8±1,4*
сильно выраженная	67	31,6±2,8*	33,5±2,2*

Примечание: \*достоверность различий ( $p < 0,01$ ) между когортами лиц с различной степенью интенсивности ЧДС

В количественной оценке параметров качества жизни физический компонент в зависимости от интенсивности ЧДС снижается от ниже среднего до минимального уровня (с 47,7 до 31,6 баллов). Аналогично отмечается и снижение уровня ментального компонента с 46,1 до 33,5 баллов.

**Выводы.**

1. 82,0% больных хронической обструктивной болезнью легких имеют проявления депрессивных расстройств различной степени выраженности, в том числе легкой - в 27,0% случаях, умеренной - 33,5% и тяжелой - в 21,5% случаях, что особенно

выражено у больных тяжелого (76,8%) и крайне-тяжелого (100%) функционального класса заболевания ХОБЛ.

2. У больных ХОБЛ с коморбидным состоянием чрезмерной дневной сонливости частота депрессивных расстройств отмечена в 100% случаев и с утяжелением интенсивности чрезмерной дневной сонливости нарастает частота встречаемости депрессивных нарушений умеренной (с 5,9% до 55,2%) и тяжелой (с 4,0% до 41,8%) степени выраженности.

3. Уровень качества жизни у больных ХОБЛ снижается по физическому и ментальному компонентам более значимо в

зависимости как от тяжести функционального класса заболевания ХОБЛ, так и с коморбидным состоянием чрезмерной дневной сонливости, где с нарастанием интенсивности состояния чрезмерной дневной сонливости уровень качества жизни снижается до минимального уровня.

#### References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Бабак С.Л. Нарушения сна и дыхательные расстройства в период сна в практике терапевта/ С.Л. Бабак, А.Г. Чучалин//РМЖ.:2006.:14.:16.:1166 – 1171.
2. Вейн А.М., Елигулашвили Т.С., Полуэктов М.Г. Синдром апноэ во сне и другие расстройства дыхания, связанные со сном:клиника, диагностика, лечение. Москва, Эйдос Медиа. – 2002.
3. Древаль А.В., Мисникова И.В., Губкина В.А., Агальцов М.В., Федорова С.И. Оценка распространенности нарушений дыхания во сне у лиц с различными нарушениями углеводного обмена//Сахарный диабет:2013:(1):71–77.
4. Ротарь О.П., Свиричев Ю.В., Звартау Н.Э. и др. Распространенность синдрома апноэ/гипопноэ во сне среди пациентов с сердечно-сосудистой патологией // Бюллетень научно-исследовательского института кардиологии им. В.А. Алмазова.- 2004:2(1):91-94.
5. Baguet J.P., Barone-Rochette G., Tamiel R. et al. Mechanisms of cardiac dysfunction in obstructive sleep apnea//Nat. Rev.Cardiol.:2012:9:679-688.
6. Chervin R.D. Sleepiness, fatigue, tiredness, and lack of energy in obstructive sleep apnea//Chest. 2000:118 (2): 372 – 379.
7. Flemmons W.W., Whitelaw W.A., Mc Nicholas W.T. et al. Clinical features of obstructive sleep apnea syndrome// Breathing Disorders in Sleep. – London. – WB Saunders. – 2002:64 – 85.
8. Franklin K.A., Lindberg E. Obstructive sleep apnea is a common disorder in the population – a review on the epidemiology of sleep apnea//J. Thorac Dis.:2015.:7(8):1311-1322 .
9. Gjorup P.H. Abnormally increased endothelin-1 in plasma during the night in obstructive sleep apnea: relation to blood pressure and severity of disease/ P.H.Gjorup, S.L.adauskiene, W.J.essels, O.Nyvad, B.Strunge, E.B.Pedersen//Am J Hypertens.:2007:20:44–52.
10. Ioachimescu O.C., Janocko N.J., Ciavatta M.M., Howard M., Warnock M.V. Obstructive Lung Disease and Obstructive Sleep Apnea (OLDOSA) cohort study: 10-year assessment //J Clin Sleep Med.: 2020 Feb 15;16(2):267-277
11. Jomeen J. et al. Assessment and relationship of sleep quality to depression in early pregnancy / J.Jomeen, C.R.Martin // J. Reprod. Infant. Psychol.:2007.:25.: 97-99.
12. Lopez-Jimenez F., Sert Kuniyoshi F.H.S., Gami A., Somers V.K. Obstructive sleep apnea: implications for cardiac and vascular disease// Chest.:2008.:133.:793–804.
13. Milgrew A.T., Ryan C.F., Fleetman J.A. et al. The impact of obstructive sleep apnea and daytime sleepiness on work limitation// Sleep Med 2007: 9: 42-53.
14. Owens R., Malhotra A. Sleep-disordered breathing and COPD: the overlap syndrome// Respir Care 2010: 55(10): 1333-1346.
15. Parish J.M. Obstructive sleep apnea and cardiovascular disease/ J.M.Parish, V.K. Somers// Mayo. Clin. Proc. :2004.:79.:1036—1046.
16. Partinen M., Hublin C. Epidemiology of sleep disorders. /In: Kryger MH, Roth T, Dement WC. Principles and practice of sleep medicine. W.B. Saunders, Philadelphia, PA, USA, 2011.
17. Sharafkhaneh A. et al. Association of psychiatric disorders and sleep apnea in a large cohort/A.Sharafkhaneh, N.Giray, P.Richardson [et al.]//Sleep.:2005.:28.:1405—1411.
18. Teodorescu M., Barnet J.H., Hagen E.W. et al. Association between asthma and risk of developing obstructive sleep apnea//JAMA, January 13.-2015. [Epubahead of print]
19. Ulfberg J, Carter N, Edling C. Sleep-disordered breathing and occupational accidents// Scand J Work Environ Health 2000: 26: 237-242.
20. Young T.,Finn L.,Peppard P.E. et al. Sleep disordered breathing and mortality: eighteen-year follow-up of the Wisconsin sleep cohort //Sleep.:2008.:31(8):1071–1078.

# ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ТОМ 3, НОМЕР 3

## JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

VOLUME 3, ISSUE 3

**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