

**CRR**  
JOURNAL  
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

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

**Journal of**

**CARDIORESPIRATORY  
RESEARCH**



Special Issue 4.1

**2022**

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Журнал кардиореспираторных исследований

# JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный  
медицинский университет

[Tadqiqot.uz](http://Tadqiqot.uz)

Ежеквартальный  
научно-практический  
журнал

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



N° SI-4.1  
2022

## Главный редактор:

**Ташкенбаева Элеонора Негматовна**

*доктор медицинских наук, заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного медицинского университета, председатель Ассоциации терапевтов Самаркандской области. <https://orcid.org/0000-0001-5705-4972>*

## Заместитель главного редактора:

**Хайбулина Зарина Руслановна**

*доктор медицинских наук, руководитель отдела биохимии с группой микробиологии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>*

## ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

**Аляви Анис Лютфуллаевич**

*академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Председатель Ассоциации Терапевтов Узбекистана, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>*

**Бокерия Лео Антонович**

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

**Курбанов Равшанбек Давлетович**

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

**Шкляев Алексей Евгеньевич**

*д.м.н., профессор, ректор Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации*

**Michał Tendera**

*профессор кафедры кардиологии Верхнесилезского кардиологического центра, Силезский медицинский университет в Катовице, Польша (Польша) <https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>*

**Покушалов Евгений Анатольевич**

*доктор медицинских наук, профессор, заместитель генерального директора по науке и развитию сети клиник «Центр новых медицинских технологий» (ЦНМТ), (Новосибирск), <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>*

**Акилов Хабибулла Атауллаевич**

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

**Ризаев Жасур Алимджанович**

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

**Абдиева Гулнора Алиевна**

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

**Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич**

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

**Зуфаров Миржамол Мирумарович**

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

**Ливерко Ирина Владимировна**

*доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по науке Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра фтизиатрии и пульмонологии Республики Узбекистан (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>*

**Цурко Владимир Викторович**

*доктор медицинских наук, профессор Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (Москва) <https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>*

**Камилова Умида Кабировна**

*д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>*

**Тураев Феруз Фатхуллаевич**

*доктор медицинских наук, Директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ю.Г. Туракулова*

**Саидов Максуд Арифович**

*к.м.н., директор Самаркандского областного отделения Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (г. Самарканд)*

**Насирова Зарина Акбаровна**

*PhD, ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского университета (ответственный секретарь)*

## Bosh muharrir:

**Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna**

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

## Bosh muharrir o'rinbosari:

**Xaibulina Zarina Ruslanovna**

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

## TAHRIRIYAT A'ZOLARI:

**Alyavi Anis Lyutfullayevich**

*O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining akademigi, tibbiyot fanlari doktori, professor,  
O'zbekiston Terapevtlar uyushmasi raisi, Respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy va amaliy tibbiy terapiya markazi va tibbiy reabilitatsiya direktori maslahatchisi  
(Toshkent), <https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>*

**Bockeria Leo Antonovich**

*Rossiya fanlar akademiyasining akademigi, tibbiyot fanlari doktori, professor, A.N. Bakuleva nomidagi yurak-qon tomir jarrohligi ilmiy markazi prezidenti (Moskva)  
<https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>*

**Kurbanov Ravshanbek Davlatovich**

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

**Shklyayev Aleksey Evgenievich**

*Tibbiyot fanlari doktori, professor, Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining "Izhevsk davlat tibbiyot akademiyasi" Federal davlat byudjeti oliy ta'lim muassasasi rektori*

**Mixal Tendra**

*Katovitsadagi Sileziya Tibbiyot Universiteti, Yuqori Sileziya Kardiologiya Markazi kardiologiya kafedrasini professori (Polsha)  
<https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>*

**Pokushalov Evgeniy Anatolevich**

*tibbiyot fanlari doktori, professor, "Yangi tibbiy texnologiyalar markazi" (YTTM) klinik tarmog'ining ilmiy ishlar va rivojlanish bo'yicha bosh direktorining o'rinbosari  
(Novosibirsk) <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>*

**Akilov Xabibulla Ataulayevich**

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

**Rizayev Jasur Alimjanovich**

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

**Abdiyeva Gulnora Aliyevna**

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

**Ziyadullayev Shuxrat Xudoyberdiyevich**

*tibbiyot fanlari doktori, dotsent, Samarqand davlat tibbiyot universitetining fan va innovatsiyalar bo'yicha prorektori (Samarqand)  
<https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>*

**Zufarov Mirjamol Mirumarovich**

*tibbiyot fanlari doktori, professor, "akad V. Vohidov nomidagi RIJM davlat muassasasi" bo'limi boshlig'i"  
<https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>*

**Liverko Irina Vladimirovna**

*tibbiyot fanlari doktori, professor, Respublika ixtisoslashtirilgan fiziologiya va pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari (Toshkent)  
<https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>*

**Surko Vladimir Viktorovich**

*tibbiyot fanlari doktori, professori I.M. Sechenov nomidagi Birinchi Moskva Davlat tibbiyot universiteti (Moskva)  
<https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>*

**Kamilova Umida Kabirovna**

*tibbiyot fanlari doktori, professor, Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va tibbiy reabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi ilmiy ishlari bo'yicha direktor o'rinbosari (Toshkent)  
<https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>*

**Turayev Feruz Fatxullayevich**

*tibbiyot fanlari doktori, akademik Y.X.To'raqulov nomidagi Respublika ixtisoslashtirilgan endokrinologiya ilmiy amaliy tibbiyot markazi direktori  
<https://orcid.org/0000-0002-1321-4732>*

**Saidov Maqsud Arifovich**

*tibbiyot fanlari nomzodi, Respublika ixtisoslashgan kardiologiya ilmiy amaliy tibbiyot markazi Samarqand viloyat mintaqaviy filiali direktori (Samarqand)*

**Nasirova Zarina Akbarovna**

*Samarqand davlat tibbiyot instituti 2-sonli ichki kasalliklar kafedrasini assistenti, PhD (mas'ul kotib)*

## Chief Editor:

### **Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna**

*Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Internal Diseases No. 2 of the Samarkand State Medical University, Chairman of the Association of Physicians of the Samarkand Region.*  
<https://orcid.org/0000-0001-5705-4972>

## Deputy Chief Editor:

### **Xaibulina Zarina Ruslanovna**

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

## MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

### **Alyavi Anis Lutfullaevich**

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

### **Bockeria Leo Antonovich**

*Academician of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Medical Sciences, Professor, President of the Scientific Center for Cardiovascular Surgery named after A.N. Bakuleva (Moscow)*  
<https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>

### **Kurbanov Ravshanbek Davletovich**

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

### **Shklyayev Aleksey Evgenievich**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Rector of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Izhevsk State Medical Academy" of the Ministry of Health of the Russian Federation*

### **Michal Tendera**

*Professor of the Department of Cardiology, Upper Silesian Cardiology Center, Silesian Medical University in Katowice, Poland (Poland)*  
<https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>

### **Pokushalov Evgeny Anatolyevich**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Deputy Director General for Science and Development of the Clinic Network "Center for New Medical Technologies" (CNMT), (Novosibirsk)*  
<https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>

### **Akilov Xabibulla Atullaevich**

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

### **Rizaev Jasur Alimjanovich**

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

### **Abdieva Gulnora Alievna**

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

### **Ziyadullaev Shuhrat Khudoyberdievich**

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Vice-Rector for Science and Innovation of the Samarkand State Medical University (Samarkand)*  
<https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

### **Zufarov Mirjamol Mirumarovich**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of the State Institution "RSNPMTSH named after acad. V. Vakhidov"*  
<https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>

### **Liverko Irina Vladimirovna**

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

### **Tsurko Vladimir Viktorovich**

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

### **Kamilova Umida Kabirovna**

*Doctor of Medicine, professor, deputy director of Scientific unit of the Republican specialized scientific and practical medical center for therapy and medical rehabilitation (Tashkent)*  
<https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>

### **Turaev Feruz Fatxullaevich**

*Doctor of Medical Sciences, Director of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology named after Academician Yu.G. Turakulova*

### **Saidov Maksud Arifovich**

*Candidate of Medical Sciences, Director of the Samarkand Regional Department of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology (Samarkand)*

### **Nasyrova Zarina Akbarovna**

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

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

**Янгиев Бахтиёр Ахмедович**  
кандидат медицинских наук,  
директор Самаркандского филиала  
Республиканского научного центра  
экстренной медицинской помощи

**Абдуллаев Акбар Хатамович**  
доктор медицинских наук, главный  
научный сотрудник Республиканского  
специализированного научно-практического  
центра медицинской терапии и  
реабилитации  
<https://orcid.org/0000-0002-1766-4458>

**Агабабян Ирина Рубеновна**  
кандидат медицинских наук, доцент,  
заведующая кафедрой терапии ФПДО,  
Самаркандского Государственного  
медицинского института

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

**Исмаилова Адолат Абдурахимовна**  
доктор медицинских наук, профессор,  
заведующая лабораторией  
фундаментальной иммунологии Института  
иммунологии геномики человека АН РУз

**Камалов Зайнитдин Сайфутдинович**  
доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий лабораторией иммунорегуляции  
Института иммунологии и геномики  
человека АН РУз

**Каюмов Улугбек Каримович**  
доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий кафедрой внутренних болезней  
и телемедицины Центра развития  
профессиональной квалификации  
медицинских работников

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

**Шодиколова Гуландом Зикрияевна**  
д.м.н., профессор, заведующая кафедрой  
внутренних болезней № 3 Самаркандского  
Государственного Медицинского  
Института (Самарканд)  
<https://orcid.org/0000-0003-2679-1296>

**Alimov Doniyor Anvarovich**  
tibbiyot fanlari doktori, Respublika  
shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi  
direktori (Toshkent)

**Yangiyev Baxtiyor Axmedovich**  
tibbiyot fanlari nomzodi,  
Respublika shoshilinch tibbiy  
yordam ilmiy markazining  
Samarqand filiali direktori

**Abdullaev Akbar Xatamovich**  
tibbiyot fanlari doktori, O'zbekiston  
Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining  
"Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va  
tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy  
tibbiyot markazi" davlat  
muassasi bosh ilmiy xodimi  
<https://orcid.org/0000-0002-1766-4458>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ/ADABIYOTLAR SHARHI/ REVIEW ARTICLES

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

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ/ORIGINAL MAQOLALAR/ORIGINAL ARTICLES

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

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





**Шавози Нурали Мухаммад угли**


д.м.н., профессор, заведующий кафедрой педиатрии №1 и неонатологии

Самаркандский Государственный медицинский университет Самарканд, Узбекистан

**Алланазаров Алишер Боймуратович**

Ассистент кафедры педиатрии №1 и неонатологии Самаркандский государственный медицинский университет Самарканд, Узбекистан

## ОСОБЕННОСТИ РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

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

### АННОТАЦИЯ

Инфекции дыхательных путей у детей являются одной из наиболее распространенных причин посещения врача и госпитализации и связаны со значительной заболеваемостью и смертностью. Респираторные инфекции являются распространенными и частыми заболеваниями и представляют собой одну из основных жалоб у детей и подростков. Роль врачей и других медицинских работников расширилась от простого лечения заболевания до реализации мер, направленных на поддержание здоровья и профилактику заболеваний. Респираторные инфекции (РИ), в основном с поражением верхних дыхательных путей, часто встречаются у детей, и их повторение представляет собой серьезную проблему для педиатров. Многие дети страдают от так называемых рецидивирующих респираторных инфекций (РРИ).

**Ключевые слова:** ребенок, инфекция, астма, вирусы.

**Shavazi Nurali Muhammad ugli,**

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of Department

pediatrics №1 and neonatology, Samarkand State Medical University

Samarkand, Uzbekistan

**Allanazarov Alisher Boymurotovich**

Assistant of the Department of Pediatrics No. 1 and Neonatology,

Samarkand State Medical University,

Samarkand, Uzbekistan

## CHARACTERISTICS OF REPEATED RESPIRATORY INFECTIONS IN CHILDREN

### ANNOTATION

Respiratory tract infections in children are one of the most common causes of physician visits and hospitalizations, and are associated with significant morbidity and mortality. Respiratory tract infections are widespread and frequent diseases and represent one of the main complaints of children and adolescents. The role of doctors and other health workers has expanded from the simple treatment of disease to the implementation of measures aimed at maintaining health and preventing disease. Respiratory infections, mainly involving the upper respiratory tract, are common in children and their recurrence is a major problem for pediatricians. Many children suffer from what are called recurrent respiratory infections.

**Key words:** child, infection, asthma, viruses.

**Shavazi Nurali Mamedovich**

№1 pediatriya va neonatologiya kafedrasi mudiri, t.f.d., professor, Samarqand davlat tibbiyot universiteti,

Samarqand, O'zbekiston

**Allanazarov Alisher Boymurotovich**

№1 pediatriya va neonatologiya kafedrasi assistenti,

Samarqand davlat tibbiyot universiteti,

Samarqand, O'zbekiston

## BOLALARDA TAKRORLANGAN RESPIRATOR INFEKTSION XUSUSIYATLARI

## ANNOTATSIYA

Bolalardagi nafas yo'llarining infeksiyalari shifokorga tashrif buyurish va kasalxonaga yotqizishning eng keng tarqalgan sabablaridan biri bo'lib, jiddiy kasallik va o'lim bilan bog'liq. Nafas olish yo'llari infeksiyalari keng tarqalgan va tez-tez uchraydigan kasalliklar bo'lib, bolalar va o'smirlarning asosiy shikoyatlaridan birini ifodalaydi. Shifokorlar va boshqa tibbiyot xodimlarining roli kasallikni oddiy davolashdan salomatlikni saqlash va kasalliklarning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirishgacha kengaydi. Nafas olish yo'llari infeksiyalari, asosan, yuqori nafas yo'llarini o'z ichiga oladi, bolalarda tez-tez uchraydi va ularning takrorlanishi pediatrlar uchun asosiy muammo hisoblanadi. Ko'pgina bolalar takroriy respirator infeksiyalar deb ataladigan kasallikdan aziyat chekishadi.

**Kalit so'zlar:** bola, infeksiya, astma, viruslar.

Ребенок с рецидивирующими респираторными инфекциями представляет собой сложную диагностическую задачу [2,4,8]. Необходимо отличать детей с легко устранимой причиной их симптомов, таких как рецидивирующие вирусные инфекции или астма, от детей с более серьезной основной патологией, такой как бронхоэктазы или иммунная дисфункция. Многие различные заболевания проявляются таким образом, включая муковисцидоз, различные синдромы иммунодефицита, врожденные аномалии дыхательных путей, но у некоторых детей повреждение легких может быть следствием единичной тяжелой пневмонии или может быть следствием вдыхания пищи или инородного тела. Согласно эпидемиологическим исследованиям, было подсчитано, что около 6% детей в возрасте до 6 лет имеют ОРЗ. В развитых странах до 25% детей в возрасте до 1 года и 18% детей в возрасте 1-4 лет испытывают ОРЗ. Кроме того, ЛОР-инфекции представляют собой наиболее частые патологии у детей в возрасте от 6 месяцев до 6 лет [1,3,6,10]. Хотя этиологические агенты, ответственные за ОРЗ, не всегда легко идентифицируются, вирусные агенты, как правило, являются основной причиной. Реальная задача педиатров состоит в том, чтобы отличать нормальных детей с высокой частотой респираторных инфекций, связанных с повышенным воздействием факторов окружающей среды, от детей, страдающих другими сопутствующими патологическими состояниями (иммунологическими или нет), предрасполагающими к инфекционным респираторным заболеваниям. Обычно дети с ОРЗ не подвержены серьезным изменениям, и ОРЗ, по сути, являются следствием повышенного воздействия инфекционных агентов из-за факторов окружающей среды в течение первых лет жизни [9,11,13,14].

В клинической практике большинство детей страдают от рецидивирующих инфекций верхних дыхательных путей, но примерно у 10-30% поражаются и нижние отделы дыхательных путей. Существует два пика заболеваемости ОРЗ:

- возраст 6-12 месяцев → после употребления пассивно переносимых матерью иммуноглобулинов с сопутствующим отложенным синтезом собственных антител,
- вовлечение ребенка в группу детей в детском саду или школе.

Инфекции верхних дыхательных путей встречаются часто, но вряд ли указывают на основное заболевание, когда они возникают изолированно. При оценке пациентов с рецидивирующими инфекциями целесообразно использовать аббревиатуру ТПНР (тяжелые, постоянные, необычные, рецидивирующие) для проведения соответствующих исследований основных причин. У детей с ОРЗ течение инфекций дыхательных путей (особенности, тяжесть и продолжительность) аналогично тем, которые наблюдаются у детей с "нормальной" частотой респираторных инфекций. Частота РИ у детей с РРИ демонстрирует типичную сезонность с самым высоким показателем в осенне-зимний период. Как правило, эти дети не подвержены рецидивирующим инфекциям других систем (желудочно-кишечного тракта, центральной нервной системы, мочеполовых путей или кожи). Хотя у большинства детей с рецидивирующей инфекцией нормальный иммунитет, важно распознать ребенка с первичным иммунодефицитом, провести соответствующее обследование и лечение, а не чрезмерно исследовать нормальных детей [12,13,16].

ОРЗ являются распространенной проблемой в основном в дошкольном возрасте, обычно из-за наличия неблагоприятных

условий окружающей среды, включая раннюю социализацию, а также незрелости и неопытности иммунной системы. В младенчестве и раннем детстве иммунная система впервые сталкивается с антигенами, усиливая иммунные реакции и приобретая память. Маленькие дети смешиваются с другими детьми в семьях или детских садах и подвергаются воздействию многих патогенов, и поэтому они более уязвимы к инфекции, а рецидивирующие инфекции являются обычным явлением. У многих детей просто повторные вирусные инфекции верхних дыхательных путей, которые являются нормальной частью взросления. У других симптомы являются первыми проявлениями астмы. Если в анамнезе имеется персистирующая или рецидивирующая пневмония с хроническим выделением мокроты или без него, это указывает на более тяжелую патологию. ОРЗ первоначально возникает как вирусная инфекция дыхательных путей, но рост бактерий наблюдается у 60% пациентов с симптомами инфекции верхних дыхательных путей продолжительностью не менее 10 дней. Дети с длительными или рецидивирующими респираторными заболеваниями чаще всего имеют серию инфекций, а не персистирующую инфекцию одним штаммом вируса. Некоторые дети испытывают значительную антибактериальную резистентность в результате ОРЗ и получают повторные курсы антибактериальных препаратов, которые неэффективны против вирусных инфекционных агентов и могут повышать устойчивость бактерий [17,20,24].

Определение ОРЗ проблематично, и четкого консенсуса не существует. В случае среднего отита эталонным стандартом возникновения является три эпизода в течение 6 месяцев или четыре эпизода в течение 12 месяцев. Рецидивирующий инфекционный ринит обычно определяется как более пяти эпизодов в год, а рецидивирующий фарингит или тонзиллит - более трех эпизодов в течение 12 месяцев. Каждое определение ОРЗ является произвольным, слишком общим и ограничительным. Вместо того, чтобы определять, есть ли у ребенка рецидивирующие инфекции с помощью объективной числовой оценки, лучше знать:

- если ребенок в целом чувствует себя хорошо,
- если есть условия, которые можно диагностировать и лечить как истинное заболевание,
- если данные анамнеза и физического обследования указывают на иммунодефицит.

Очевидно, что только нескольких подходящих тестов достаточно, чтобы отличить "благополучного" ребенка от пациента с иммунной дисфункцией.

Было предложено, чтобы для диагностики ОРЗ присутствовал по крайней мере один из следующих критериев:

- $\geq 6$  респираторных инфекций в год,
- $\geq 1$  респираторных инфекций в месяц с поражением верхних дыхательных путей с сентября по апрель,
- $\geq 3$  респираторных инфекций в год с поражением нижних дыхательных путей

У большинства детей с ОРЗ нет какой-либо серьезной лежащей в основе иммунологической или неиммунологической патологии, можно говорить о "физиологической" респираторной патологии у детей. Это означает, что определенное количество респираторных инфекций можно считать физиологическими из-за развития незрелой иммунной системы у этих детей. Нормальная частота респираторных путей составляет от шести до восьми эпизодов в течение осени и зимы в младенчестве (у детей в возрасте 1-5 лет) и

от двух до четырех эпизодов у детей старшего возраста (в возрасте 6-12 лет). Даже более высокая частота респираторных инфекций может быть источником большого беспокоества родителей или педиатров, большинство детей с ОРЗ практически не болеют, и мы не можем обнаружить какое-либо серьезное основное заболевание или нарушение иммунной системы[22,23,28].

Рецидивирующие респираторные инфекции у младенцев и детей являются одной из наиболее распространенных причин консультирования и госпитализации. Они ответственны за значительную заболеваемость, измеряемую потерянными школьными днями. Многие факторы могут играть важную роль в возникновении эпизодов ОРЗ, которые могут действовать по отдельности или вместе. У некоторых детей можно обнаружить также временный или постоянный дефицит иммунной. Следует отметить, что истинный иммунодефицит встречается редко, и первой причиной ОРЗ является само детство, поскольку как гуморальный, так и фагоцитарный иммунитет достигают максимальной эффективности в первые пять или шесть лет жизни. Как правило, дети с ОРЗ обычно не страдают от серьезных изменений функций иммунной системы. У большинства этих детей нет признанных иммунодефицитов, но у некоторых могут быть низкие уровни некоторых лабораторных показателей, обычно изотипов иммуноглобулинов или редко других иммунологических параметров, таких как фагоцитоз. Некоторые из наблюдаемых иммунологических изменений имеют сомнительную значимость и не имеют убедительной связи с повышенной восприимчивостью к респираторным инфекциям. Большинство детей с ОРЗ не имеют иммунодефицита. Если они это делают, то это часто происходит из-за дефицита антител. Finocchi et al. оценили гуморальные иммунные дефекты у, по-видимому, 67 неоперированных пациентов с рецидивирующими инфекциями, и у 55% был диагностирован гуморальный дефект[29,30,32].

Согласно литературе, у детей, страдающих ОРЗ, наблюдалось несколько изменений в иммунной системе и ее функции:

- дефекты рецептора FcγIIIa (CD16) на естественных клетках-киллерах,
- дефект киназы, ассоциированной с рецептором интерлейкина 4 (IRAK4),
- снижение выработки IL-12,
- полиморфизмы в генах CCR2, CCR5 и ген лектина, связывающего маннозу,
- мутации в кодирующих последовательностях TLR-4,
- дефектное удаление апоптотических нейтрофилов альвеолярными макрофагами,
- патологический фагоцитоз и выработка активных промежуточных продуктов кислорода из полиморфноядерных клеток,
- снижение хемотаксиса нейтрофилов,
- умеренное снижение количества CD4<sup>+</sup>, CD8<sup>+</sup>, CD19<sup>+</sup> и NK-клеток,
- изменения в продукции цитокинов лимфоцитами (↑ IL-4, ↑ IL-10, ↓ IFN-γ, ↓ IL-2),
- снижает подклассы IgM, IgA, IgG, лектин, связывающий маннозу, L-фиколин,
- дефекты в выработке постинфекционных специфических антител[31,35,37].

У детей с предполагаемым диагнозом ОРЗ обычно нет значительных изменений в иммунной системе и ее функциях. Существование двух или более частичных легких нарушений иммунитета у детей с ОРЗ, которое наблюдали несколько авторов, подтверждает вторичный постинфекционный характер этих изменений. Вероятно, что все наблюдаемые неспецифические нарушения иммунитета являются скорее следствием повторных вирусных инфекций, чем предрасполагающим фактором, приводящим к ОРЗ. Различные инфекции (особенно вирусные) могут влиять на иммунную реакцию, цитокиновые реакции и фагоцитоз. Сочетание ОРЗ и

вирусной инфекции может привести к более глубокой вызванной вирусом иммунной дисфункции, которая может способствовать повторению дальнейших респираторных инфекций[34,38,40].

Первичные иммунодефициты (ПИД), как правило, являются результатом генетических дефектов, которые влияют на компонент иммунной системы. В целом, эти нарушения встречаются редко, за некоторыми исключениями, такими как селективный дефицит IgA или дефицит маннозосвязывающего лектина. Наиболее частые респираторные инфекции обычно протекают бессимптомно или имеют только легкие клинические симптомы[22,26,37].

Основной иммунодефицит более вероятен, когда возникают некоторые из следующих “предупреждающих” симптомов или признаков:

- восемь или более новых ушных инфекций (средний отит) в течение 12 месяцев,
- две или более серьезных инфекции пазух носа в течение 12 месяцев,
- два или более эпизода пневмонии в течение 12 месяцев,
- две или более инвазивных инфекции в анамнезе (менингит, целлюлит, остеомиелит, сепсис),
- неспособность ребенка набрать вес или нормально расти ± хроническая диарея,
- рецидивирующие глубокие абсцессы кожи или органов,
- стойкий поверхностный кандидоз после 1 года,
- два или более месяца приема антибиотиков с незначительным эффектом или без него,
- необходимость внутривенного введения антибиотиков для устранения инфекций,
- семейный анамнез первичного иммунодефицита.

Характер рецидивирующей или персистирующей инфекции является основным проявлением первичных иммунодефицитов. В то время как большинство детей с ОРЗ имеют нормальный иммунитет, важно распознать ребенка с лежащим в основе ОРЗ и провести соответствующее обследование и лечение. Своевременная и точная диагностика PID помогает назначить наиболее подходящее лечение, прогнозировать прогноз и облегчить генетическое консультирование семьи[34,36,38].

Респираторные заболевания относятся к наиболее частым и распространенным заболеваниям в клинической практике каждого педиатра. Рецидивирующие вирусные инфекции являются частью процесса взросления любого ребенка. Особенно у детей мы можем наблюдать некоторых, которые страдают от рецидивирующих инфекций верхних или нижних дыхательных путей. В целом, благополучный ребенок с рецидивирующими респираторными инфекциями не страдает серьезным основным заболеванием. У большинства детей нет иммунодефицита, но если он есть, это часто связано с дефицитом антител. При наличии положительного анамнеза на иммунодефицит детальное иммунологическое исследование обязательно. У других детей иммунологическое исследование следует проводить после исключения других, более частых причин ОРЗ, таких как гастроэзофагеальный рефлюкс, аллергия или очаговая инфекция ЛОР-органов (аденоидная гипертрофия). Лечение и профилактика этих инфекций имеет свои правила и должно состоять из ранней, направленной антибиотикотерапии, острых приступов инфекции, длительного и надлежащего восстановления, устранения всех возможных очагов и источников инфекции и полного обследования иммуностатуса ребенка. Существует несколько возможностей иммуномодулирующей терапии. Многие клинические и экспериментальные испытания подтвердили их эффективность и фармакологическую безопасность. Назначение и применение каждого иммуномодулирующего средства должно выполняться надлежащим образом только в указанных случаях с индивидуальным подходом к каждому ребенку с учетом всех правил иммуномодулирующей терапии.

## References/Список литературы/Iqtiboslar

1. Aboriginal Affairs and Northern Development Canada (AANDC). Terminology. Available online: <https://www.aadnc-aandc.gc.ca/eng/1100100032291/1100100032292> (accessed on 7 September 2017).
2. Albert, R.H. Diagnosis and treatment of acute bronchitis. *Am. Fam. Phys.* 2018, 82, 1345–1350.
3. Antova, T.; Pattenden, S.; Brunekreef, B.; Heinrich, J.; Rudnai, P.; Forastiere, F.; Luttmann-Gibson, H.; Grize, L.; Katsnelson, B.; Moshammer, H.; et al. Exposure to indoor mould and children's respiratory health in the PATY study. *J. Epidemiol. Community Health* 2018, 62, 708–714.
4. Assembly of First Nations. Fact Sheet-First Nations Housing On-Reserve. Ottawa, ON, Canada. 2013. Available online: <http://www.afn.ca/uploads/files/housing/factsheet-housing.pdf> (accessed on 18 September 2016).
5. Assembly of First Nations. Fact Sheet-Quality of Life of First Nations. Ottawa, ON, Canada. 2016. Available online: [http://www.afn.ca/uploads/files/factsheets/quality\\_of\\_life\\_final\\_fe.pdf](http://www.afn.ca/uploads/files/factsheets/quality_of_life_final_fe.pdf) (accessed on 10 September 2016).
6. Assembly of First Nations. The Health of First Nations Children and the Environment; Discussion Paper, Environmental Stewardship Unit; Assembly of First Nations: Ottawa, ON, Canada, 2018.
7. Canadian Institutes of Health Research, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, and Social Sciences and Humanities Research Council of Canada. Research involving the First Nations, Inuit and Métis peoples of Canada. In Tri-Council Policy Statement: Ethical Conduct for Research Involving Humans; TCPS2 2014; Secretariat on Responsible Conduct of Research: Ottawa, ON, Canada, 2014; pp. 109–137.
8. Carrière, G.M.; Garner, R.; Sanmartin, C. Housing conditions and respiratory hospitalizations among First Nations people in Canada. *Health Rep.* 2017, 28, 9–15.
9. Chen, C.F.; Wu, K.G.; Hsu, M.C.; Tang, R.B. Prevalence and relationship between allergic diseases and infectious diseases. *J. Microbiol. Immunol. Infect.* 2021, 34, 57–62.
10. Cohen, J.; Powderly, W.; Opal, S. Bronchitis, Bronchiectasis, and Cystic Fibrosis. In *Infectious Diseases*, 3rd ed.; Mosby (Elsevier): Philadelphia, PA, USA, 2017; Chapter 33; pp. 276–283. ISBN 978-0-323-04579-7.
11. Cole, T.J.; Bellizzi, M.C.; Flegal, K.M.; Dietz, W.H. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: An international survey. *Br. Med. J.* 2020, 320, 1240.
12. Cole, T.J.; Flegal, K.M.; Nicholls, D.; Jackson, A.A. Body mass index cutoffs to define thinness in children and adolescents: international survey. *Br. Med. J.* 2017, 335, 194.
13. Crighton, E.; Wilson, K.; Senecal, S. The relationship between socio-economic and geographical factors and asthma among Canada's Aboriginal populations. *Int. J. Circumpolar Health* 2018, 69, 138–150.
14. Dales, R.E.; Zwanenburg, H.; Burnett, R.; Franklin, C.A. Respiratory health effects of home dampness and molds among Canadian children. *Am. J. Epidemiol.* 2021, 134, 196–203.
15. Du Prel, X.; Krämer, U.; Behrendt, H.; Ring, J.; Oppermann, H.; Schikowski, T.; Ranft, U. Preschool children's health and its association with parental education and individual living conditions in East and West Germany. *BMC Public Health* 2016, 6, 312.
16. First Nations Information Governance Centre (FNIGC). First Nations Regional Health Survey (RHS) 2008/10: National Report on Adults, Youth and Children Living in First Nations Communities; FNIGC: Ottawa, ON, USA, 2012; Available online: [http://fnigc.ca/sites/default/files/First\\_Nations\\_Regional\\_Health\\_Survey\\_2008-10\\_National\\_Report.pdf](http://fnigc.ca/sites/default/files/First_Nations_Regional_Health_Survey_2008-10_National_Report.pdf) (accessed on 28 May 2016).
17. Fisk, W.J.; Eliseeva, E.A.; Mendell, M.J. Association of residential dampness and mold with respiratory tract infections and bronchitis: A meta-analysis. *Environ. Health* 2019, 9, 72.
18. Gionet, L.; Roshanafshar, S. Health at a Glance. Select Health Indicators of First Nations People Living Off Reserve, Métis and Inuit; Statistics Canada: Ottawa, ON, Canada, 2015.
19. He, Q.Q.; Wong, T.W.; Du, L.; Jiang, Z.Q.; Qiu, H.; Gao, Y.; Liu, J.W.; Wu, J.G.; Yu, I.T. Respiratory health in overweight and obese Chinese children. *Pediatr. Pulmonol.* 2019, 44, 997–1002.
20. Health Canada. First Nations and Inuit Component of the Federal Tobacco Control Strategy; Health Canada: Ottawa, ON, Canada, 2015; Available online: <http://www.healthycanadians.gc.ca/publications/healthy-living-vie-saine/fni-tobacco-strat-2012-2017-pni-strat-tabagisme/alt/fni-tobacco-strat-2012-2017-pni-strat-tabagisme-eng.pdf> (accessed on 10 November 2016).
21. Hosmer, D.W.; Lemeshow, S.; Sturdivant, R.X. Assessing the Fit of the Model. In *Applied Logistic Regression*, 3rd ed.; John Wiley & Sons Inc.: Hoboken, NJ, USA, 2019; pp. 153–168. ISBN 978-0-470-58247-3.
22. Hossain, A.; Konrad, S.; Dosman, J.A.; Senthilselvan, A.; McCrosky, J.; Pahwa, P. The determinants of chronic bronchitis in Aboriginal children and youth. *Can Respir. J.* 2015, 19, e75–e80.
23. Institute of Medicine. Damp Indoor Spaces and Health; The National Academies Press: Washington, DC, USA, 2020.
24. Jones, L.L.; Hashim, A.; McKeever, T.; Cook, D.G.; Britton, J.; Leonardi-Bee, J. Parental and household smoking and the increased risk of bronchitis, bronchiolitis and other lower respiratory infections in infancy: systematic review and meta-analysis. *Respir. Res.* 2021, 12, 5.
25. Kaplan, B.A.; Brush, G.; Mascie-Taylor, C.G. The relationship of childhood asthma and wheezy bronchitis with height, weight and body mass index. *Hum. Biol.* 2017, 59, 921–931.
26. Karunanayake, C.P.; Albritton, W.; Rennie, D.C.; Lawson, J.A.; McCallum, L.; Gardipy, P.J.; Seesequasis, J.; Naytowhow, A.; Hagel, L.; McMullin, K.; et al. Ear infection and Its Associated Risk Factors in First Nations and Rural School-Aged Canadian Children. *Int. J. Pediatr.* 2016.
27. Kim, V.; Criner, G.J. Chronic bronchitis and chronic obstructive pulmonary disease. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 2013, 187, 228–237.
28. Kovesi, T. Respiratory disease in Canadian First Nations and Inuit Children. *Paediatr. Child Health* 2017 376–380.
29. Larcombe, L.; Nickerson, P.; Singer, M.; Robson, R.; Dantouze, J.; McKay, L.; Orr, P. Housing conditions in 2 Canadian First Nations communities. *Int. J. Circ. Health* 2021, 70, 141–153.
30. Lee, Y.L.; Chen, Y.-C.; Chen, Y.-A. Obesity and occurrence of bronchitis in adolescents. *Obesity* 2013, 21, E149–E153.
31. Mendell, M.J.; Mirer, A.G.; Cheung, K.; Tong, M.; Douwes, J. Respiratory and allergic health effects of dampness, mold, and dampness-related agents: A review of the epidemiologic evidence. *Environ. Health Perspect.* 2021, 119, 748–756.
32. National Collaborating Centre for Aboriginal Health. Fact Sheet-Housing as a Determinant of First Nations, Inuit and Métis Health. Prince George, BC, Canada. 2019. Available online: <https://www.ccnca-nccah.ca/docs/determinants/FS-Housing-SDOH2017-EN.pdf>.
33. Office on Smoking and Health (US). The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General; Centers for Disease Control and Prevention: Atlanta, GA, USA, 2016.

34. Optis, M.; Shaw, K.; Stephenson, P.; Wild, P. Mold growth in on-reserve homes in Canada: The need for research, education, policy, and funding. *J. Environ. Health* 2017, 74, 14–21.
35. Pahwa, P.; Abonyi, S.; Karunanayake, C.; Rennie, D.; Janzen, B.; Kirychuk, S.; Lawson, J.; Katapally, T.; McMullin, K.; Seesequasis, J.; et al. A community-based participatory research methodology to address redress and reassess disparities in respiratory health among First Nations. *BMC Res. Notes* 2015, 8, 199.
36. Palaty, C.; Shum, M. Health Effects from Mould Exposure or Dampness in Indoor Environments; Evidence Review; National Collaborating Centre for Environmental Health: Vancouver, BC, Canada, July 2019;
37. Pattenden, S.; Antova, T.; Neuberger, M.; Nikiforov, B.; De Sario, M.; Grize, L.; Heinrich, J.; Hrubá, F.; Janssen, N.; Luttmann-Gibson, H.; et al. Parental smoking and children's respiratory health: Independent effects of prenatal and postnatal exposure. *Tob. Control* 2016, 15, 294–301.
38. Reid, J.L.; Hammond, D.; Rynard, V.L.; Burkhalter, R. Tobacco Use in Canada: Patterns and Trends, 2015 ed.; Propel Centre for Population Health Impact, University of Waterloo: Waterloo, ON, Canada; Available online: [https://uwaterloo.ca/tobacco-use-canada/sites/ca.tobacco-use-canada/files/uploads/files/tobaccouseincanada\\_2015\\_accessible\\_final-s.pdf](https://uwaterloo.ca/tobacco-use-canada/sites/ca.tobacco-use-canada/files/uploads/files/tobaccouseincanada_2015_accessible_final-s.pdf) (accessed on 10 July 2017).
39. Scaparrotta, A.; Attanasi, M.; Di Pillo, S.; Chiarelli, F. Pediatric Lower Respiratory Infections; OMICS Group eBooks: Foster City, CA, USA, 2013.
40. Statistics Canada. Aboriginal People in Canada in 2006: Inuit, Metis and First Nations, 2006 Census; Statistics Canada: Ottawa, ON, Canada, 2008. Available online: <http://www12.statcan.ca/census-recensement/2006/as-sa/97-558/pdf/97-558-XIE2006001.pdf> (accessed on 20 September 2014).
41. Wells, J.A. Housing Conditions and Children's Respiratory Health. Ph.D. Thesis, University of Manitoba, Winnipeg, Winnipeg, MB, Canada, 27 March 2014.
42. Зиядуллаев Ш. Х. и др. Роль некоторых регуляторных цитокинов в иммунопатогенезе экзогенных аллергических альвеолитов //Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2017. – № 1. – С. 38-41.
43. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
44. Фаттаева Д. Р. и др. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА СИНУСИТА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ COVID-19 С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – Т. 2. – №. 2.
45. Ташкенбаева Э. и др. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 85-88.
46. Ташкенбаева Э. Н., Насырова З. А., Мирзаев Р. З. Стратификация хронической ишемической болезни сердца в зависимости от методов диагностики и пути их лечения //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 3.
47. Мирзаев Р. З., Ташкенбаева Э. Н., Абдиева Г. А. ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КЛИНИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ //Журнал кардиореспираторных исследований. – 2022. – №. SI-2.