



Journal of
CARDIORESPIRATORY
RESEARCH



Volume 2, Issue 4

2021

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Журнал кардиореспираторных исследований

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный
медицинский институт

Tadqiqot.uz



Ежеквартальный
научно-практический
журнал

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



№ 4
2021

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№4 (2021) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2021-4>

Главный редактор:

Ташкенбаева Элеонора Негматовна

доктор медицинских наук, заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самаркандинского Государственного Медицинского института, председатель Ассоциации терапевтов Самарканской 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>

Michał Tendera

профессор кафедры кардиологии Верхнесилезского кардиологического центра, Сileszkiy 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 Самаркандинского государственного медицинского института
<https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Абдиева Гулнора Алиевна

ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандинского Медицинского Института
<https://orcid.org/0000-0002-6980-6278>

Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич

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

Зуфаров Миржамол Мирумарович

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

Ливерко Ирина Владимировна

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

Цурко Владимир Викторович

доктор медицинских наук, профессор 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

Сайдов Максуд Арифович

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

Насирова Зарина Акбаровна

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

Bosh muharrir:

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna

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

Bosh muharrir o'rinnbosari:

Xaibulina Zarina Ruslanovna

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

TAHRIRIYAT A'ZOLARI:

Alyavi Anis Lyutfullayevich

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining akademigi, tibbiyot fanlari doktori, professor, O'zbekiston Terapevtlar uyushmasi raisi, Respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy va amaliy tibbiy terapiya markazi va tibbiy rehabilitatsiya 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>*

Mixal Tendera

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

Pokushalov Evgeniy Anatolevich

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

Akilov Xabibulla Ataullayevich

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

Rizayev Jasur Alimjanovich

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

Abdiyeva Gulnora Aliyevna

Samarqand davlat tibbiyot instituti 2- sonli ichki kasalliklar kafedrasi assistenti (mas'ul kotib)

Ziyadullayev Shuxrat Xudoyberdiyevich

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

Zufarov Mirjamol Mirumarovich

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

Liverko Irina Vladimirovna

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

Surko Vladimir Viktorovich

*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 rehabilitatsiya ilmiy -amaliy tibbiyot markazi ilmiy ishlari bo'yicha direktor o'rinnbosari (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 kardialogiya ilmiy amaliy tibbiyot markazi Samarqand viloyat mintaqavisi filiali direktori (Samarqand)

Nasirova Zarina Akbarovna

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

Chief Editor:

Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna

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

Deputy Chief Editor:

Xaibulina Zarina Ruslanovna

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

MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Alyavi Anis Lutfullaevich

Academician of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Medical Sciences, Professor, 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>

Bokeria Leo Antonovich

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

Kurbanov Ravshanbek 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>

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 Ataullaevich

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 Institute <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

Abdieva Gulnora Alieva

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

Ziyadullaev Shuhrat Khudoiberdievich

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

Zufarov Mirjamol Mirumarovich

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

Liverko Irina Vladimirovna

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

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 Institute (Executive Secretary)

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА | Tahririyat Kengashi MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

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

Янгияев 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 иммунорегуляции
фундаментальной иммунологии Института
имmunологии 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

Шодикулова Гуландом Зикрияевна
д.м.н., профессор, заведующая кафедрой
внутренних болезней № 3 Самаркандского
Государственного Медицинского
Института (Самарканда)
<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
muassasasi bosh ilmiy xodimi
<https://orcid.org/0000-0002-1766-4458>

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Kamalov Zainiddin 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

Shodikulova 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>

Page Maker | Верстка | Sahifalovchi: Xurshid Mirzahmedov

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

Editorial staff of the journals of 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
Phone: (+998-94) 404-0000

MUNDARIJA | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ / ABIYOTLAR SHARHI / REVIEW ARTICLES

1. **Дарья Хеммерлинг, Бенедетта Синьорелли, Войцех Вояковски, Михал Тендера, Томаш Ядчик**
Голосовые технологии при сердечно-сосудистых заболеваниях
Daria Hemmerling, Benedetta Signorelli, Wojciech Wojakowski, Michal Tendera, Tomasz Jadczuk
Voice technology in cardiovascular diseases
Daria Hemmerling, Benedetta Signorelli, Voytsex Vojakovski, Mixal Tendera, Tomash Yadchik
Yurak-qon tomir kasalliklarida ovoz texnologiyasi..... 9
2. **Муротқобилов О.А., Ташкенбаева Э.Н., Насырова З.А.**
Факторы риска развития неблагоприятных исходов у пациентов с острым инфарктом миокарда при коморбидных состояниях
Murotqobilov O.A., Tashkenbaeva E.N., Nasirova Z.A.
Risk factors for adverse outcomes in patients with acute myocardial infarction in comorbid conditions
Murotqobilov O.A., Tashkenbayeva E.N., Nasirova Z.A.
Komorbid holatlarda o'tkir miokard infarkti bo'lgan bemorlarda salbiy oqibatlargal olib keladigan xavf omillari..... 13
3. **Насырова З.А., Сафаров Дж.А., Халилов Н.Х.**
Избыточная масса тела как основной фактор риска артериальной гипертонии
Nasirova Z.A., Safarov Dj.A., Khalilov N.Kh.
Overweight as the main risk factor of arterial hypertension
Nasirova Z.A., Safarov Dj.A., Xalilov N.X.
Ortiqcha vazn arterial gipertenziya paydo bo`lishiga olib keluvchi sabablardan biri..... 18
4. **Шавази Н.М., Атаева М.С., Гайбуллаев Ж.Ш., Хабибуллаев Ш.Ф., Хакимов Б.Ш.**
Эпидемиологические аспекты рецидивирующего бронхобструктивного синдрома и бронхиальной астмы у детей
Shavazi N.M., Ataeva M.S., G'aybullaev J.Sh., Xabibullaev Sh.F., Hakimov B.Sh.
Epidemiological aspects of recurrent broncho-obstructive syndrome and bronchial asthma in children
Shavazi N.M., Atayeva M.S., Gaybullayev J.Sh., Xabibullayev Sh.F., Xakimov B.Sh.
Bolalarda retsidiylanuvchi bronxoobstruktiv sindrom va bronxial astmaning epidemiologik jihatlari..... 22

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ / ORIGINAL MAQOLALAR / ORIGINAL ARTICLES

5. **Карджавова Г.А., Лим М.В., Урунова М.А.**
Этиологическая структура внебольничной пневмонии у детей с миокардитами
Karzhadova G.A., Lim M.V., Urunova M.A.
Etiological structure of community-acquired pneumonia in children with myocarditis
Karjavova G.A., Lim M.V., Urunova M.A.,
Miokardit bilan kasallangan bolalarda shifoxonadan tashqari pnevmonianing etiologik tuzilishi..... 26
6. **Кобилова Н.А.**
Триметазидин в комбинированной терапии ишемической болезни сердца, перенесших инфаркт миокарда
Kobilova N.A.
Trimetazidine in combined therapy of ischemic heart disease with myocardial infarction
Kobilova N.A.
Miokard infarkti o'tkazgan yurak ishemik kasalligi bor bemorlarda trimetazidinning kombinirlangan terapiyasi..... 31
7. **Назаров Ф.Ю., Холтураев А.Т.**
Нарушение минеральной плотности костной ткани при заболеваниях желудка и двенадцатиперстной кишки
Nazarov F. Yu., Xoltoraev A.T.
Violation of bone mineral density in diseases of the stomach and duodenum
Nazarov F.Yu., Xolto`raev A.T.
Me'da va o'n ikki barmoq ichak yara kasalliklarida suyaklar mineral zichligining buzilishi..... 34
8. **Пирматова Н.В., Муллаева С.И.**
Формирование дисфункций почек при хронической сердечной недостаточности
Pirmatova N.V., Mullaeva S.I.
Formation of kidney dysfunction in chronic heart failure
Pirmatova N.V., Mullayeva S.I.
Surunkali yurak yetishmovchiligi negizda buyrak yetishmovchiligi shakllanishi..... 38

9.	Турдебеков Х.И., Ташкенбаева Э.Н., Ёрбаев Р.Б., Журабаева Г.С. Исследование ассоциации полиморфных вариантов гена β_2 -адренорецептора с бронхиальной астмой Turdibekov Kh.I., Tashkenbaeva E.N., Yorbaev R.B., Zhurabaeva G.S. Study of the association of polymorphic variants of the β_2 -adrenoreceptor gene with bronchial asthma Turdibekov X.I., Tashkenbayeva E.N., Yorbayev R.B., Jurabayeva G.S. β_2 -adrenoreceptor geni polimorf variantlarining bronxial astma bilan assosiasiyalarini o'rganish.....	41
10.	Турсункулова Д.А. Неинвазивная терапия острого бронхобструктивного синдрома у детей Tursunkulova D.A. Non-invasive therapy of acute broncho-obstructive syndrome in children Tursunkulova D.A. Bolalarda o'tkir bronxo-obstruktiv sindromning noinvaziv terapiyasi.....	45
11.	Тяпаева А.Р., Наумова Е.А., Семенова О.Н., Булаева Ю.В. Клинические проявления COVID-19 у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и средней степенью тяжести коронавирусной инфекции через 1 и 3 месяца после выписки из стационара Tyapayeva A.R., Naumova E.A., Semenova O.N., Bulaeva U.V. Clinical manifestations of COVID-19 in patients with cardiovascular diseases and moderate severity of coronavirus infection 1 and 3 month after discharge from the hospital Tyapayeva A.R., Naumova E.A., Semenova O.N., Bulaeva Yu.V. Yurak-qon-tomir kasalliklari bor va koronavirus infeksiyasi o'rta kechayotgan bemorlarda COVID-19 statsionardan javob berilgandan 1 va 3 oydan so'ng klinik namoyon bo'lishi.....	48
12.	Шавази Н.М., Хусайнова Ш.К., Турсункулова Д.А., Турсунова Б.А., Каримова Д.Б. Оценка эффективности применения ингаляций с препаратом Гиалуроната натрия в комплексном лечении бронхо-обструктивного синдрома Shavazi N.M., Khusainova Sh.K., Tursunkulova D.A., Tursunov B. A., Karimov D.B. Evaluation of the effectiveness of the use of inhalations with the drug sodium hyaluronate in complex treatment of broncho-obstructive syndrome Shavazi N.M., Xusainova Sh.K., Tursunkulova D.A., Tursunova B.A., Karimova D.B. Bolaladagi bronxo-obstruktiv sindromni kompleks davolashda Natriy gialuronat preparati bilan ingalatsiyadan foydalanish samaradorligi baholash.....	55
13.	Хайдарова З.Э. Энтропия и нарушения сердечного ритма у больных, перенесших инфаркт миокарда Khaydarova Z.E. Entropy and cardiac arrhythmias in patients with myocardial infarction Haydarova Z.E. Miokard infarkti bo'lgan bemorlarda entropiya va yurak ritmi buzilishi.....	59
14.	Хасанджанова Ф.О., Ташкенбаева Э.Н., Хайдарова Д.Д. Роль гена IL-1 β 3953 C/T при развитии нестабильных вариантов стенокардии у мужчин в молодом возрасте в зависимости от цитокинового статуса Xasanjanova F.O., Tashkenbayeva E.N., Haydarova D.D. The role of the IL-1 β 3953 C/T GENE in the development of unstable angina in young age men depending on the cytokine status Xasanjonova F.O., Tashkenbayeva E.N., Haydarova D.D. Yosh erkaklarda stenokardiyaning beqaror variantlari rivojlanishida IL-1 β 3953 C/T genining sitokin statusiga bog'liq holda o'mni.....	63
15.	Хусайнова М.А. Хроническая сердечная недостаточность у больных ранним ревматоидным артритом Khusainova M.A. Chronic heart failure in patients with early rheumatoid arthritis Xusainova M.A. Ertal revmatoid artritli bemorlarda surunkali yurak yetishmovchiligi.....	67



JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Шавази Нурали Мамедович

Заведующий кафедрой педиатрии №1 и неонатологии,
д.м.н., профессор Самаркандский Государственный
медицинский институт. г. Самарканд, Узбекистан

Атаева М.С.

Старший преподаватель кафедры педиатрии №1
и неонатологии, Самаркандский Государственный
медицинский институт г. Самарканд, Узбекистан

Гайбуллаев Ж.Ш.

ассистент кафедры педиатрии №1 и неонатологии,
Самаркандский Государственный медицинский
институт г. Самарканд, Узбекистан

Хабибуллаев Ш.Ф.

Заведующий отделением экстренной
Педиатрии №1 СФРНЦЭМП

Хакимов Б.Ш.

Врач-ординатор отделения экстренной
педиатрии №1 СФРНЦЭМП

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СНИЖЕНИЯ БРОНХОБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

For citation: Shavazi N.M., Atayeva M.S., G'aybullayev J.Sh., Xabibullayev Sh.F., Hakimov B.Sh. Epidemiological features of reducing bronchoobstructive syndrome and bronchial asthma in children. Journal of cardiorespiratory research. 2021, vol. 2, issue 4, pp. 22-25



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2021-4-4>

АННОТАЦИЯ

В современных условиях бронхиальная астма (БА) представляет собой иное заболевание, в основе которого лежит хроническое воспаление органов дыхания, демонстрирующее инвариантность клинических проявлений в разном возрасте. Учитывая гетерогенность бронхиальной астмы, это привело к появлению концепции фенотипов заболевания. Термин «фенотип» используется для описания клинических особенностей заболевания, к фенотипическим признакам относятся клинические, биохимические, иммунологические и другие размерные параметры, какие-либо особенности или особенности организма, в результате чего проявляется проявление фенотипов, генотип и воздействие окружающей среды. В результате распространенность бронхологического синдрома и бронхиальной астмы может быть связана с отсутствием единой международной классификации скрининга бронхиальной астмы и бронхообструктивных фенотипов у детей раннего возраста.

Таким образом, выявление и управление наиболее важными факторами риска развития респираторного бронхообструктивного синдрома стало важной задачей для исследователей и единой международной классификацией бронхообструктивных фенотипов.

Ключевые слова: Бронхиальная астма, бронхообструктивный синдром, фенотип, гетерогенность

Shavazi Nurali Mammadovich

Head of the Department of Pediatrics No. 1 and Neonatology,
Doctor of Medical Sciences, Professor
Samarkand State Medical Institute. Samarkand, Uzbekistan

Atayeva M.S.

Senior Lecturer of the Department of Pediatrics No. 1
and Neonatology, Samarkand State Medical Institute
Samarkand, Uzbekistan

Gaiibullaev Zh.Sh.

Assistant of the Department of Pediatrics
No. 1 and Neonatology, Samarkand State Medical Institute
Samarkand, Uzbekistan

Khabibullaev Sh.F.

Head of the emergency department

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF REDUCING BRONCHOBSTRUCTIVE SYNDROME AND BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN

ANNOTATION

In modern conditions, bronchial asthma (BA) is a different disease, which is based on chronic inflammation of the respiratory system, demonstrating the invariance of clinical manifestations at different ages. Given the heterogeneity of asthma, this has led to the concept of disease phenotypes. The term "phenotype" is used to describe the clinical features of the disease, phenotypic features include clinical, biochemical, immunological, and other dimensional parameters, any features or features of the organism, resulting in the manifestation of phenotypes, genotype and environmental influences. As a result, the prevalence of bronchological syndrome and bronchial asthma may be associated with the lack of a unified international classification for screening for bronchial asthma and broncho-obstructive phenotypes in young children.

Thus, the identification and management of the most important risk factors for the development of respiratory broncho-obstructive syndrome has become an important task for researchers and a unified international classification of broncho-obstructive phenotypes.

Keywords: Bronchial asthma, broncho-obstructive syndrome, phenotype, heterogeneity

Shavazi Nurali Mammadovich

1-son pediatriya va neonatologiya kafedrasi mudiri,
 Tibbiyot fanlari doktori, professor.
 Samarqand Davlat tibbiyot instituti. Samarqand, O'zbekiston

Atayeva M.S.

1-son pediatriya va neonatologiya kafedrasi katta o'qituvchisi,
 Samarqand Davlat tibbiyot instituti. Samarqand, O'zbekiston

G'aybullayev J.Sh.

1-son pediatriya va neonatologiya kafedrasi assistenti,
 Samarqand Davlat tibbiyot instituti. Samarqand, O'zbekiston

Xabibullayev Sh.F.

1-slonli shoshilinch pediatriya bo'limi boshlig'i
 RSHTYOIMSF Samarqand, O'zbekiston

Hakimov B.Sh.

1-slonli shoshilinch pediatriya bo'limi ordinatori
 RSHTYOIMSF, Samarqand, O'zbekiston

BOLALARDA RETSIDIVLANUVCHI BRONXOOBSTRUKTIV SINDROM VA BRONXIAL ASTMANING EPIDEMIOLOGIK JIHATLARI

ANNOTATSİYA

Zamonaviy sharoitda bronxial astma (BA) - nafas olish tizimining surunkali yallig'lanishiga asoslangan turli yoshdag'i davrlarda klinik ko'rinishlarning o'zgarmasligini namoyish etadigan turli xil kasallikdir. Bronxial astmaning heterogenligini hisobga olsak kasallik fenotiplari tushunchasining paydo bo'lismiga olib keldi. "Fenotip" atamasи kasallikning klinik xususiyatlarni tasvirlash uchun ishlataladi, fenotipi xususiyatlarni, organizmnning har qanday xususiyatlari yoki belgilarni o'z ichaga oladi, fenotiplarning namoyon bo'lishi genotip va atrof-muhit ta'siri natijasida namoyon bo'ladi. Natijada bronxologik sindrom va bronxial astma tarqalishining natijasi yosh bolalarda bronxial astmani tekshirish va bronxoobstruksiya fenotiplarining yagona xalqaro tasnifi yo'qligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Shunday qilib, respirator bronxoobstruktiv sindromini rivojlantirishi uchun eng muhim xavf omillarini aniqlash, ularni boshqarish imkonini beradi, respirator bronxoobstruktiv sindromini bronxial astmaga transformatsiya bo'lismini oldindan aytish imkonini beradi va individual davolashni tanlash, tadqiqotchilar va bronxoobstruktiv fenotiplarining yagona xalqaro tasnifi uchun muhim vazifaga aylandi.

Kalit so'zlar: Bronxial astma, bronxo-obstruktiv sindrom, fenotip, heterogenlik.

Zamonaviy sharoitda bronxial astma (BA) - nafas olish tizimining surunkali yallig'lanishiga asoslangan turli yoshdag'i davrlarda klinik ko'rinishlarning o'zgarmasligini namoyish etadigan turli xil kasallikdir. Bronxial astmaning heterogenligini hisobga olsak kasallik fenotiplari tushunchasining paydo bo'lismiga olib keldi. "Fenotip" atamasи kasallikning klinik xususiyatlarni tasvirlash uchun ishlataladi, fenotipi xususiyatlarni, organizmnning har qanday xususiyatlari yoki belgilarni o'z ichaga oladi, fenotiplarning namoyon bo'lishi genotip va atrof-muhit ta'siri natijasida namoyon bo'ladi. Natijada bronxologik sindrom va bronxial astma tarqalishining natijasi yosh bolalarda bronxial astmani tekshirish va bronxoobstruksiya fenotiplarining yagona xalqaro tasnifi yo'qligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Shunday qilib, respirator bronxoobstruktiv sindromini rivojlantirishi uchun eng muhim xavf omillarini aniqlash, ularni boshqarish imkonini beradi, respirator bronxoobstruktiv sindromini bronxial astmaga transformatsiya bo'lismini oldindan aytish imkonini beradi va individual davolashni tanlash, tadqiqotchilar va bronxoobstruktiv fenotiplarining yagona xalqaro tasnifi uchun muhim vazifaga aylandi.

Zamonaviy sharoitda bronxial astma (BA) - nafas olish tizimining surunkali yallig'lanishiga asoslangan turli yoshdag'i davrlarda klinik ko'rinishlarning o'zgarmasligini namoyish etadigan turli xil kasallikdir. Bronxial astmaning heterogenligini hisobga olsak kasallik fenotiplari tushunchasining paydo bo'lismiga olib keldi. "Fenotip" atamasи kasallikning klinik xususiyatlarni tasvirlash uchun ishlataladi, fenotipi xususiyatlarni, organizmnning har qanday xususiyatlari yoki belgilarni o'z ichaga oladi, fenotiplarning namoyon bo'lishi genotip va atrof-muhit ta'siri natijasida namoyon bo'ladi [1]. Ma'lumotlarga ko'ra, 70-80% hollarda, BA ilk ko'rinishlari erta bolalikda namoyon bo'ladi [1, 2]. O'tgan asrning 90-yillarda M. Asher tashabbusi bilan 6-7 va 13-14 yosh bolalarda astma alomatlarining tarqalishini o'rganish uchun xalqaro epidemiy tadqiqotlar olib borildi: "Asthma va allergiyaning xalqaro tadqiqoti" deb nomlanadi - «International Study of Asthma and Allergies in Childhood» (ISAAC). Tadqiqotda dunyoning 38 mamlakatidan 91 markaz qatnashdi, unda 6-7 yoshga to'lgan 257,8 ming bola ishtirok etdi. (ISAAC) ning yakuniy bosqichi yigirmanchi asrning boshida (2001 dan 2003 yilgacha) o'tkazilgan tadqiqotda 37

mamlakatdan 66 markazdan 6-7 yoshgacha bo'lgan 193 404 bolalar qatnashdi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, turli ekologik omillar xirillashning o'ziga xos xususiyatlari ega bo'lishi mumkinligini ko'rsatdi. III bosqich natijalariga ko'ra, SBC ishtirokchi mamlakatlardagi bolalarning umumiy tarqalishi 11,6% ni tashkil etdi, shu dinamikada Lotin, Shimoliy Amerika, Sharqiy Evropa va boshqa mamlakatlardaalomatlarning paydo bo'lishining chastotasi oshganini ko'rsatdi [5, 6]. Avstraliyada tahlil qilingan kohlash 5 yoshdan 12 yoshgacha bo'lgan 8753 bola so'rovda qatnashgan, ular orasida bronxial obstruksiya simptomlari 19,5% ni tashkil etdi, astma tashxisi 17,1% ni tashkil etdi [6, 7]. Rossiyada tadqiqotlar 17 viloyat markazida o'tkazildi. ISAAC tekshirilishining, I bosqichida Rossianing 13 viloyat markazidan 7-8 yoshdagisi 39 056 bola ishtirok etdi.

Mamlakat mintaqalarida astma alomatlarining tarqalishining o'zgaruvchanligi 5,0% dan 11,1% gacha aniqlandi. Eng katta tarqalishi Novosibirskda (11,1%), Vladivostok (10,1%) va Dog'istonning tog'i hududlarida (10,8%) [5,9]. Rossianing markazlaridan birida (Novosibirskda) ISAAC tadqiqotining III bosqichida 7-8 yoshdagisi bolalarda 11,1% dan 10,8 gacha xirillashning tarqalishining pasayishi kuzatildi [8]. Bronxoobstruktiv sindromi - bu BA va obstruktiv bronxit uchun universal simptokompleks bo'lib, keng tarqalgan klinik ko'rinishlar, kabi, nafas qisilishi, xirillashlar, yo'tal quruq, xurujsimon yoki nam turli miqdordagi balg'amni ko'chishi va O'pkadagi auskultatsiya xususiyatlari hisoblanadi, ammo bu boshqa diagnostika mezonlaridan yakkalarda nosologiyalar uchun sezilarli darajada muhim bo'laolmaydi [9]. Shunday qilib, Shveysariyada o'tkazilgan epidemiologiya tadqiqotiga ko'ra, barcha bolalarning 2,9 foizi, BA uchun tipik kombinatsiyaga ega, 14 nasliy moyilligi, atopiya va bronxning yuqori sezuvchanligi [15]. Amalda, bu ko'pincha BA qo'yishda uzoq muddatli katamnestistik kuzatuv jarayonida, differentsiyal diagnostika o'tkazish va bolaning bronxolitik va / yoki yallig'lanishga qarshi davolash jarayonida bolaning reaksiyasini baholash bilan amalga oshiriladi [10, 11]. Yosh bolalarda bronxoobstruktiv sindromning yuqori chastotasi nafas olish va immunitet to'qimalarining anatomiyafiziologik xususiyatlari tufayli namoyon bo'ladi. Tog'ayning egiluvchanligi va ko'krak qafasining rigidligi, o'pka to'qimasining elastligining kamligi) [12, 13]. Adabiyotga ko'ra, o'pka elementlarining o'sish va tabaqalanishining intensiv jarayonlari bolaning hayotining birinchi yillarda sodir bo'ladi, morfogenet 6-7 yilga to'g'ri keladi [12, 14]. Erta va maktabgacha yoshdagisi yuqumli antigenlarga qarshi kurashish, bu yosh bolalarning javobi bo'lganligi kattalardagi yuqumli jarayon uchun xosdir. Yuqori nafas yo'llarining biosenozi, bu beqaror, polimorfik atrof-muhitga bog'liq va bolalarning yoshiga bog'liq holda o'zgaradi, bu yosh oralig'ida shakllanish jarayonida bo'ladi, faqat 5 yoshda kattalar bilan bir xil bo'ladi [16,17]. Bolaning immunitetining yosh xususiyatlari - bu erta va maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarning infektsiyalariga sezgirligini oshiradigan omillardir [18, 19]. SBR takroriy episodlari (3 dan ortiq episodlar), O'tkir nafas olish infektsiyasiga turtki bo'ladi, surunkali yallig'lanish va bronxlearning giperaktivligiga olib keladi, bu esa bolalardagi BA genetik moyilligini aniqlash imkonini beradi (20, 21). BA rivojlanishiga sabab bo'luchvi omillarni aniqlashda, organizmning erta davrlariga qaratilgan. TcS tekshiruvlarda tug'ilgandan 22 yoshgacha kuzatilganda(n=1246), mualliflar anamnezida SBO episodlari bo'lgan lekin BA ga o'tmagan 51,8% bolani hamda 22 yoshga to'lgan BA diagnozi qoyilgan , bolaligida umuman SBO kuzatilmagan 25,8% bolani ajratib oldi [22, 23]. Bu hushtaksimon xirillashlarning birinchi tadqiqotlardan biri edi -

bronxoobstruksiya fenotiplari tushunchasiga asoslanib, erta va maktabgacha tarbiya yoshidagi bolalarda xirillash tushuniladi. Keyinchalik xirillash fenotiplarni yanada batafsil o'rganish uchun World Asthma Phenotypes (WASP) bilan xalqaro hamkorlik yo'lda qo'yildi. Mechanisms of the Development of Allergy (MeDALL), epidemiologik tadqiqotlar ma'lumotlariga ko'ra, 8 ta Yevropa mamlakatlarda (Gresiya, Germaniya, Ispaniya, Italiya, Shvetsiya, Frantsiya, Buyuk Briyanli, Gollandiya), unda 1 yoshdan 4 yoshgacha 26663 bola ishtirok etdi, bronxoobstruktiv sindrom Ispaniya, Italiya va Shvetsiyada eng keng tarqalgan, Germaniya, Frantsiya va Gretsiyada kamroq uchraydi. Ko'rsatkichlar Gretsiyada 9,82% dan va Ispaniyada 55,37% gacha. 4 yoshga to'lgan bolalarda BA keng tarqalganligi Angliya, Shvetsiya, Frantsiya, eng past ko'rsatkich Germaniya, Ispaniya hisoblanib, ko'rsatkichlar 1,72% dan (Germaniya) 13,48% gacha (Angliya) variantlarda bo'ldi. AQShda o'tkazilgan tadqiqotda, 1 yoshdan 5 yoshgacha bo'lgan 372 bola ishtirok etdi - bulardan 128 (34,4%) tranzitor fenotip - Tw (Transient wheeze) ega. 175 (47,0%) BOS qayd etilmagan. Avstraliyada (2001-2006 yillarda) katta epidemiologik izlanishlar o'tkazildi, unda 2 regiondan (Belmont va Melburn) 2 dan 6 yoshgacha bo'lgan 20893 kishi ishtirok etdi. orasida virusli infektsiyalar natijasida yuzaga kelgan 20893 kishidan iborat bo'lgan 20893 kishidan iborat bo'lib o'tdi. BOS 16 tarqalishidan virusli infektsiyalar orqali kelib chiqishi 21,9% tashkil qildi [15]. 2012 yildan 2014 yilgacha Xitoya erta va maktabgacha yoshdagisi bolalarda astma alomatlarining tarqalishini baholash, shuningdek BOS kasalligida sezilarli farqlarni aniqlash uchun o'tkazildi. Shunday qilib, xitoylik mualliflarning epidemiologik jihatdan o'rganish natijalariga ko'ra BOSning tarqalishi 3 yoshdan 6 yoshgacha bo'lgan bolalarning 3,58 foizni, erta yoshli bolalarda (0 dan 2 yoshgacha) 1,91 foizni va katta maktab yoshdagilar (7-14 yosh) 1,89% tashkil etadi [18, 19]. A.J Henderson o'z ishida tug'ilganidan 7 yoshgacha (n=12303) bolalarni o'rganib- Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC), bu ma'lumotlarga asoslanib kasallikning ilk namoyon bo'lishi va simptomlarning yoshga ko'ra evolutsiyasi asoslanib BOS ning 6 fenotipi aniqlandi:

1. BOS juda kam uchraydigan holatlar bilan ajralib turadigan fenotip (never/infrequent wheeze, NIZw), tarqalishi 68% tashkil etadi [7, 9].
2. Bronxoobstruktivsianing erta tranzitor fenotipi Tew (Transient early wheeze), tekshirilayotgan bolalarning 10% da aniqlangan [11, 16].
3. Bronxoobstruktivsianing erta davomiy fenotipi- Prolonged early wheeze (Pew), 8% holatlarda uchraydi [15, 17].
4. Bronxoobstruktivsianing doimiy fenotipi-(Persistent wheeze, Pw), o'rganilgan fenotiplarning 7% tashkil qildi [13, 14].
5. Bronxoobstruktivsianing kechki boshlanish fenotipi-(Late-onset wheeze, Lw), bolalarning 5% topildi [12, 18].
6. Bronxoobstruktivsianing oraliq holatda boshlanish fenotipi-(Intermediateonset wheeze, Imw), fenotipik strukturalarning 2% aniqlandi [21, 22].

O'rganilayotgan kogortlarda BOS va BA ning tarqalishi bo'yicha olingan qarama-qarshi natijalar yosh bolalarda BAni tekshirish uchun 17 ta haqiqiy diagnostika mezonlari va bronxial obstruksiya fenotiplarining yagona xalqaro tasnifi yo'qligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin [20, 23].

Shunday qilib, tadqiqotchilar uchun RBOS rivojlanishi uchun eng muhim xavf omillarini aniqlash, ularni boshqarish, RBORni BAgA o'tish xavfini bashorat qilish va shaxsiylashtirilgan davolanishni tanlash muhim vazifaga aylandi.

Список литературы/Iqtiboslar/References

1. Evans, M. D. Sputum cell IL-1 receptor expression level is a marker of airway neutrophilia and airflow obstruction in asthmatic patients/M. D. Evans, S. Esnault, L. C. Denlinger, N. N. Jarjour//Allergy and Clinical Immunology. – 2018. – V. 142, № 2. – P. 415 - 423.
2. Fahy, J. V. Type 2 inflammation in asthma — present in most, absent in many /J. V. Fahy//Nat Rev Immunol. – 2015. – V. 15, № 1. – P. 57– 65. doi: 10.1038/nri3786.
3. Fleming, L. Sputum inflammatory phenotypes are not stable in children with asthma / L. Fleming, L. Tsartsali, N. Wilson et al//Thorax. – 2012. – V.67. – P. 675–681.
4. García-García M. L. Human metapneumovirus infections in hospitalized children and comparison with other respiratory viruses. 2005-2014 prospective study / M. L. García-García, C. Calvo, C. Rey, B. Díaz, M. Del, M. Molinero, F. Pozo, I. Casas//PLoS One. – 2017. – V. 12, № 3. – P. 0173504.

5. Garcia-Garcia, M. L. Role of viral coinfections in asthma development / M. L. Garcia-Garcia, C. Calvo, S. Ruiz, F. Pozo, V. del Pozo, L. Remedios, N. Exposito, A. Tellez, I. Casas//PLoS One. – 2017. – V. – 12, № 2. – P. 0189083. doi: 10.1371/journal.pone.0189083
6. García-García, M. L. Thymic stromal lymphopoietin, IL-33, and periostin in hospitalized infants with viral bronchiolitis / M. L. García-García, C. Calvo, A. Moreira, J. A. Cañas, F. Pozo, B. Sastre, S. Quevedo, I. Casas, V. D. Pozo//Medicine (Baltimore). – 2017. – V. 96, № 18. – P. 6787.
7. Gern, J. E. Patterns of immune development in urban preschoolers with recurrent wheeze and / J. E. Gern, A. Calatroni, K. F. Jaffee, H. Lynn, A. Dresen, W. Cruikshank, H. M. Lederman, H. A. Sampson, W. Shreffler, L. B. Bacharier, P. J. Gergen, D. R. Gold, M. Kattan, G. T. O'Connor, M. T. Sandel, R. A. Wood, G. R. Bloomberg, et al//Journal of Allergy and Clinical Immunology. – 2017. – V. 140, № 3. – P. 836-844. 120. GINA. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Update 2008: веб – сайт. URL: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2019/01/2008-GINA.pdf> (дата обращения 03.15.2019).
8. GINA. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Update 2018: веб – сайт. 139 GINA <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2018/04/2018>
9. Granell, R. Associations of wheezing phenotypes with late asthma outcomes in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children: A population-based birth cohort / R. Granell, A. J. Henderson, J. A. Sterne//Allergy and Clinical Immunology. – 2016. – V. 138, № 4. – P. 1060-1070.
10. Granell, R. Distinguishing Wheezing Phenotypes from Infancy to Adolescence: A Pooled Analysis of Five Birth Cohorts / R. Granell, S. Haider, S. Fontanella, A. Simpson, S. Turner, G. Devereux, S. H. Arshad, C. S. Murray, G. Roberts, J. W. Holloway//Ann Am Thorac Soc. – 2019. doi: 10.1513 / AnnalsATS.201811-837OC.
11. Grigg, J. Key paediatric messages from Amsterdam / J. Grigg, J. Barben, K. Bohlin, M. L. Everard, G. Hall, M. Pijnenburg, K. N. Priftis, F. Rusconi, F. Midulla//European Respiratory Journal. Open Res. – 2016. – V. 2. – P. 00020. doi: 10.1183/23120541.00020-2016.
12. Grigg, J. Key paediatric messages from the 2017 European Respiratory Society International Congress / J. Grigg, J. Barben, M. L. Everard, et al//European Respiratory Journal. Open Res. – 2018. – V. 4. – P. 00165.
13. Grigg, J. Matched cohort study of therapeutic strategies to prevent preschool wheezing/asthma attacks / J. Grigg, A. Nibber, J. Y. Paton, A. Chisholm, T. W. Guilbert, A. Kaplan, S. Turner, N. Roche, E. V. Hillyer, D. B. Price//Asthma and Allergy. – 2018. – V.11. – P. 309–321. doi: 10.2147/JAA.S178531
14. Guilbert, T. W. Childhood asthma-predictive phenotype / T. W. Guilbert, D. T. Mauger, R. F. Lemanske//Allergy Clin Immunol Pract. – 2014. – V. 2, № 6. – P. 664 - 670. doi: 10.1016/j.jaip.2014.09.010.
15. Guo, X. Epidemiology of childhood asthma in mainland China (1988–2014): A meta-analysis//X. Guo, Z. Li, W. Ling, J. Long, C. Su, J. Li, S. Liang, Li Suh // Allergy Asthma Proc. – 2018. – V. 39, №. 3. – P. 15–29. doi: 10.2500,aap.2018.39.4131
16. Hallit, S. Wheezing phenotypes and risk factors in early life: The ELFE cohort / S. Hallit, B. Leynaert, M. C. Delmas, S. Rocchi, J. De Blic, C. Marguet, E. Scherer, M. N. Dufourg, C. Bois, G. Reboux, L. Millon, M. A. Charles, C. Raherison//PLoS One. – 2018. – V. 13, № 4. – P. 0196711: веб – сайт. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196711> (дата обращения 20.12.2018).
17. Henderson, A. J. Childhood asthma phenotypes in the twenty-first century / A. J. Henderson//Breathe. – 2014. – V. 10. – P. 100-108. doi: 10.1183/20734735.014613.
18. Henderson, J. Associations of wheezing phenotypes in the first 6 years of life with atopy, lung function and airway responsiveness in mid-childhood / J Henderson, R. Granell, J. Heron, A Sherriff, A Simpson, A. Woodcock, D. P. Strachan, S. O. Shaheen, J. A. C. Sterne//Thorax. – 2008. – V. 63, № 11. – P. 974-80.
19. Hirani, D. Loss of IL-6 enables lung growth in newborn mice exposed to prolonged hyperoxia / D. Hirani, K. Dinger, J. Mohr, C. Vohlen, B. Darvishan, F. Klein, E. L. Garcia, M. Odenthal, J. Dötsch, M. A. Alejandre Alcazar//European Respiratory Journal. – 2018. – V.52, Suppl. 62. – P. 1381-1382. doi: 10.1183/13993003.congress-2018.PA1381
20. Hodgekiss, C. Childhood phenotypic origins and characterisation of wheezing at 18-years / C. Hodgekiss, S. H. Arshad, G. Roberts, M. Larsson, R. Kurukulaaratchy//European Respiratory Journal. – 2016. – V. 48. – P. 329. doi: 10.1183/13993003.congress-2016.PA329
21. Holt, P. G. The mechanism or mechanisms driving atopic asthma initiation: The infant respiratory microbiome moves to center stage/ P. G. Holt//Allergy and Clinical Immunology. – 2015. – V. 136, № 1. – P.15-22.
22. Huang, Y. J. The Microbiome in Asthma / Y. J. Huang, H. A. Boushey//Allergy Clin Immunol. – 2015. – V. 135, № 1. – P. 25–30. doi: 10.1016/j.jaci.2014.11.011.
23. Ilmarinen, P. Phenotypes, Risk Factors, and Mechanisms of Adult-Onset Asthma / P. Ilmarinen, L. E. Tuomisto, H. Kankaanranta//Mediators Inflamm. – 2015. - P.514868. doi: 10.1155/2015/514868

ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

Nº4 (2021)