

CRR
JOURNAL
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

ISSN 2181-0974
DOI 10.26739/2181-0974
Impact Factor SJIF 2022: 5.937

Journal of
CARDIORESPIRATORY
RESEARCH



Volume 6, Issue 2/1

2025

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Журнал кардиореспираторных исследований

JOURNAL OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный
медицинский университет

Tadqiqot.uz

Ежеквартальный
научно-практический
журнал

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



№ 2/1
2025

Главный редактор:

Ташкенбаева Элеонора Негматовна

доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней и кардиологии №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>

Зуфаров Миржамол Мирумарович

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

Акилов Хабибулла Атауллаевич

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

Насирова Зарина Акбаровна

DSc, доцент кафедры внутренних болезней и кардиологии №2 Самаркандского Государственного Медицинского университета (ответственный секретарь) ORCID: 0000-0002-8722-0393 (ответственный секретарь)

Ризаев Жасур Алимджанович

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

Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич

доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе института иммунологии и геномики человека АН РУз
<https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

Джан Ковак

Профессор, председатель Совета Европейского общества кардиологов по инсульту, руководитель специализированной кардиологии, заведующий отделением кардиологии, кардио- и торакальной хирургии, консультант-кардиолог, больница Гленфилд, Лестер (Великобритания)

Сергио Бернардини

Профессор клинической биохимии и клинической молекулярной биологии, главный врач отдела лабораторной медицины, больница Университета Тор Вергата (Рим, Италия)

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>

Тригулова Раиса Хусановна

Доктор медицинских наук, руководитель лаборатории превентивной кардиологии, ведущий научный сотрудник лаборатории ИБС и атеросклероза. Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр кардиологии (Ташкент)
ORCID- 0000-0003-4339-0670

Тураев Феруз Фатхуллаевич

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

Bosh muharrir:

Tashkenbayeva Eleonora Negmatovna

tibbiyot fanlari doktori, professor, Samarqand davlat tibbiyot universiteti 2-sonli ichki kasalliklar va kardiologiya kafedrasini mudiri, Samarqand viloyati vrachlar uyushmasi raisi
<https://orcid.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 direktori 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 Tendera

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>

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>

Akilov Xabibulla Ataulayevich

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

Nasirova Zarina Akbarovna

Samarqand davlat tibbiyot universiteti 2-sonli ichki kasalliklar va kardiologiya kafedrasini dotsenti, DSc (mas'ul kotib) ORCID: 0000-0002-8722-0393 (mas'ul kotib)

Rizayev Jasur Alimjanovich

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

Ziyadullayev Shuxrat Xudoyberdiyevich

tibbiyot fanlari doktori, professor, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Immunologiya va inson genomikasi instituti ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari (Toshkent) <https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

Jan Kovak

Yevropa kardiologiya jamiyati insult kengashi raisi, 2017 yildan buyon ixtisoslashtirilgan kardiologiya kafedrasini rahbari, kardiologiya, yurak va torakal jarrohlik kafedrasini mudiri, maslahatchi kardiolog Glenfild kasalxonasi, Lester (Buyuk Britaniya)

Sergio Bernardini

Klinik biokimyo va klinik molekulyar biologiya bo'yicha professor - Laboratoriya tibbiyoti bo'limi bosh shifokori – Tor Vergata universiteti kasalxonasi (Rim-Italiya)

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>

Trigulova Raisa Xusainovna

Tibbiyot fanlari doktori, Profilaktik kardiologiya laboratoriyasi mudiri, YuIK va ateroskleroz laboratoriyasining yetakchi ilmiy xodimi. Respublika ixtisoslashtirilgan kardiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi (Toshkent) ORCID- 0000-0003-4339-0670

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>

Chief Editor:

Tashkenbaeva Eleonora Negmatovna*Doctor of Medical Sciences, professor, Head of the Department of Internal Diseases and cardiology 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 Ataulaevich***Doctor of Medical Sciences, Professor, Center for the development of professional qualifications of medical workers (Tashkent)***Nasyrova Zarina Akbarovna***DSc, Associate Professor of the Department of Internal Diseases and cardiology No. 2 of the Samarkand State Medical University (Executive Secretary) ORCID: 0000-0002-8722-0393 (Executive Secretary)***Rizaev Jasur Alimjanovich***Doctor of Medical Sciences, Professor, Rector of the Samarkand State Medical University <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>***Ziyadullaev Shuhrat Khudoyberdievich***Doctor of Medical Sciences, Professor, Deputy Director for Scientific Work of the Institute of Human Genomics Immunology of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan. <https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>***Jan Kovac***Professor Chairman, European Society of Cardiology Council for Stroke, Lead of Specialised Cardiology, Head of Cardiology, Cardiac and Thoracic Surgery, Consultant Cardiologist, Glenfield Hospital, Leicester (United Kingdom)***Sergio Bernardini***Full Professor in Clinical Biochemistry and Clinical Molecular Biology -Head Physician of the Laboratory Medicine Unit- University of Tor Vergata Hospital (Rome-Italy)***Liverko Irina Vladimirovna***Doctor of Medical Sciences, Professor, Deputy Director for Science of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Phthiology and Pulmonology of the Republic of Uzbekistan (Tashkent) <https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>***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>***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>***Trigulova Raisa Khusainovna***Doctor of Medical Sciences, Head of the Laboratory of Preventive Cardiology, Leading Researcher of the Laboratory of IHD and Atherosclerosis. Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology (Tashkent) ORCID- 0000-0003-4339-0670***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*

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

Шодикүлова 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*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Kayumov Ulugbek Karimovich
*Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Department of Internal
Diseases and Telemedicine of the 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 Zikriyayevna
*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>*

Халиков Каххор Мирзаевич
кандидат медицинских наук, доцент
заведующий кафедрой биологической
химии Самаркандского
государственного медицинского
университета

Аннаев Музаффар
Ассистент кафедры внутренних
болезней и кардиологии №2
Самаркандского государственного
медицинского университета
(технический секретарь)

Тулабаева Гавхар Миракбаровна
Заведующая кафедрой кардиологии,
Центр развития профессиональной
квалификации медицинских
работников, д.м.н., профессор

**Абдумаджидов Хамидулла
Амануллаевич**
Бухарский государственный
медицинский институт имени Абу
Али ибн Сино. Кафедра «Хирургические
болезни и реанимация». Доктор
медицинских наук, профессор.

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

Срождинова Нигора Зайнутдиновна
д.м.н. Заведующая научно-
исследовательской лабораторией
кардиодиабета и метаболических
нарушений РСНПМЦК

Xalikov Qaxxor Mirzayevich
Tibbiyot fanlari nomzodi, dotsent
Samarqand davlat tibbiyot universiteti
Biologik kimyo kafedrasini mudiri

Annayev Muzaffar G'iyos o'g'li
Samarqand davlat tibbiyot universiteti 2-son
ichki kasalliklar va kardiologiya kafedrasini
assistenti (texnik kotib)

Tulabayeva Gavxar Mirakbarovna
kardiologiya kafedrasini mudiri, tibbiyot
xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish
markazi, tibbiyot fanlari doktori, professor

Abdumadjidov Xamidulla Amanullayevich
«Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat
tibbiyot oliygohi» Xirurgiya kasalliklari va
reanimatsiya kafedrasini proffessori, tibbiyot
fanlari doktori.

Saidov Maqsud Arifovich
tibbiyot fanlari nomzodi,
Respublika ixtisoslashgan kardialogiya
ilmiy amaliy tibbiyot markazi Samarqand
viloyat mintaqaviy filiali direktori
(Samarqand)

Srojidinova Nigora Zaynutdinovna
t.f.d. Kardiodiabet va metabolik buzilishlar
ilmiy tadqiqot laboratoriyasi mudiri

Khalikov Kakhor Mirzayevich
Candidate of Medical Sciences,
Associate Professor, Head of the Department
of Biological Chemistry, Samarkand State
Medical University

Annaev Muzaffar
Assistant of the Department of Internal
Diseases and Cardiology No. 2 of the
Samarkand State Medical University
(technical secretary)

Tulabayeva Gavkhar Mirakbarovna
Head of the Department of Cardiology,
Development Center professional
qualification of medical workers,
MD, professor

**Abdumadjidov Khamidulla
Amanullayevich**
“Bukhara state medical institute named
after Abu Ali ibn Sino”. DSc, professor.

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)

Srojidinova Nigora Zaynutdinovna
DSc, Head of Cardiodiabetes and Metabolic
Disorders Laboratory

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФТИЗИАТРИИ И ПУЛЬМОНОЛОГИИ

1	Д.К. Ишанкулова Эволюция хронического бронхита на ранних этапах развития болезни и перспективы профилактики D.K. Ishankulova Surunkali bronxit kasalligi rivojlanishining dastlabki bosqichlaridagi evolyusiyasi va oldini olish istiqbollari D.K. Ishankulova The evolution of chronic bronchitis in the early stages of the disease's development and the prospects of prevention.....	11
2	Е.В.Кашуба, Э.А.Кашуба, А.В.Козлова, А.С. Штефан, Э.А. Рахмангулова Иммунопрофилактика туберкулеза: вчера, сегодня, завтра E.V.Kashuba, E.A.Kashuba, A.V. Kozlova, A.S.Stefan, E.A.Rahmangulova Tuberculosis immunoprophylaxis: yesterday, today, tomorrow E.V.Kashuba, E.A. Kashuba, A.V.Kozlova, A.S.Shtefan, E.A. Raxmangulova Silning immun profilaktikasi: kecha, bugun, ertaga.....	16
3	У.Д. Пардаева Особенности течения, осложнённого генерализованного туберкулёза U.D. Pardaeva Features of complicated generalized tuberculosis U.D. Pardayeva Asoratli generallashgan kuchning o'tish xususiyatlari.....	26
4	Х.И. Турдибеков, Г.У. Кулиева, Г.У.Суюнова, Ж.У.Алламуродов, С.Ш. Холмамедова Анализ связи полиморфизма гена β_2 -адренорецептора с формами бронхиальной астмы и с показателями функции внешнего дыхания X.I. Turdibekov, G.U. Kuliyeva, G.U.Suyunova, J.O'.Allamurodov, S.Sh. Xolmamedova β_2 -adrenoreseptor geni polimorfizmining bronxial astma shakllari hamda tashqi nafas faoliyati ko'rsatkichlari bilan bog'liqligi tahlili Kh.I. Turdibekov, G.U. Kuliyeva, G.U. Suyunova, Zh.U. Allamurodov, S.Sh. Kholmamedova Analysis of the relationship of polymorphism of the β_2 -adrenoreceptor gene to bronchial asthma forms as well as indicators of external respiratory activity.....	32
5	М.Б.Холжигитова, Н.Н.Убайдуллаева Характеристика коморбидного состояния по результатам инструментального анализа фенотипов больных хронической обструктивной болезнью легких с Covid-19 M.B.Xoljigitova, N.N.Ubaydullaeva Covid-19 bilan kasallangan surunkali obstruktiv o'pka kasalligi bilan og'rigan bemorlarning fenotiplarini instrumental tahlil qilish natijalari bo'yicha komorbid holatning tavsifi M.B.Kholzhigitova, N.N Ubaydullaeva. Characterization of the comorbid state based on the results of instrumental analysis of the phenotypes of patients with chronic obstructive pulmonary disease with Covid-19.....	40
6	С.А. Ходжаева, Р.И. Джуракулов, Р.Т. Турсунова, Х.Н. Убайдуллаев Туберкулез грудины в современных условиях (клинический случай) S.A. Khodzaeva, R.I. Djurakulov, R.T. Tursunova, Kh.N. Ubaydullaev Breastbone tuberculosis in modern conditions (clinical case) S.A. Xodjayeva, R.I. Djurakulov, R.T. Tursunova, X.N. Ubaydullaev To'sh suyagining zamonaviy sil kasalligi (klinik holat).....	47

ЭНДОКРИННЫЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

7	Т.А Авазова, И.Р.Агабабян Эффективность применения препарата урсосан форте у больных с метаболическим синдромом. T.A.Avazova, I.R. Agababyan Efficiency of the using the preparation ursosan forte by sick peoplewith metabolic syndrome T.A.Avazova, I.R. Agababyan Metabolik sindrom bo'lgan bemorlarda ursosan fortetni ko'llash samaradorligi.....	51
8	З.А. Джураева Оценка состояния здоровья в связи с дисбалансом микроэлементов Z.A.Djurayeva Assessment of health status in connection with microelements imbalance Z.A.Djurayeva	

9	Salomatlik holatini mikroelementlar disbalansi bilan bog'lagan holda baholash.....	56
	А.Э.Кодиров Загрудинный зоб: клинический случай и особенности диагностики A.E.Qodirov Ko'krak orti buqog'i klinik xolat va tashxis xususiyatlari A.E.Kodirov Retrosternal goiter: clinical case and diagnostic features.....	61
10	Ф.С. Орипов, Г.С. Тогаева Влияние экспериментального тиреотоксикоза на патоморфологию и функцию поджелудочной железы (Обзорная статья) F.S. Oripov, G.S. Togayeva The influence of experimental thyrotoxicosis on the pathomorphology and function of the pancreas (Review article) F.S. Oripov, G.S. Togayeva Eksperimental tireotoksikozning oshqozon osti bezini patomorfologiyasi va funktsiyasiga ta'siri (Adabiyotlar sharhi).....	64
11	Д. Ш. Сабирова Влияние метаболического синдрома на морфофункциональное состояние надпочечников D. Sh. Sabirova The impact of metabolic syndrome on the morphofunctional state of the adrenal glands D. Sh. Sabirova Metabolik sindromning buyrak usti bezining morfofunktsional holatiga ta'siri.....	70
12	Т.К. Смирнова Влияние собственной истории набора и снижения веса на отношение к людям с избыточным весом и ожирением T.K.Smirnova The impact of one's own weight gain and loss history on attitudes towards overweight and obese people T.K. Smirnova Semiz va ortiqcha vaznli odamlarga nisbatan shaxsiy semirish va vazn yo'qotish tarixining ta'siri.....	75
13	Г.Ш.Негматова, Н.Ф.Рузимуродов, С.А.Саидвалиева Взаимосвязь клинических, иммунологических и метаболических факторов в развитии сахарного диабета 1 типа (обзор литературы) G.Sh.Negmatova, N.F.Ruzimurodov, S.A.Saidvalieva Interrelationship of clinical, immunological, and metabolic factors in the development of type 1 diabetes (literature review) G.Sh.Negmatova, N.F.Ruzimurodov, S.A.Saidvalieva 1-tur qandli diabetning rivojlanishida klinik, immunologik va metabolik omillarning o'zaro bog'liqligi (adabiyotlar sharhi).....	83
14	Г.Ш. Негматова, З.Ш. Азизова, М.Х. Амритдинова Врожденный и адаптивный иммунитет в патогенезе аутоиммунного тиреоидита: ключевые механизмы (обзор литературы) G.Sh.Negmatova, Z.Sh.Azizova, M.Kh.Amritdinova Innate and adaptive immunity in the pathogenesis of autoimmune thyroiditis: key mechanisms (literature review) G.Sh.Negmatova, Z.Sh.Azizova, M.X.Amritdinova Tug'ma va adaptiv immunitetning autoimmun tireoidit patogenezidagi ahamiyati: asosiy mexanizmlar (adabiyot sharhi).....	89
15	Холикова А.О., Саидова Г.С. Частота встречаемости узловых образований щитовидной железы у подростков Кашкадарьинской области по данным скрининга Kholikova A.O., Saidova G.S. The frequency of occurrence of nodular formations of the thyroid gland in adolescents of the Kashkadarya region according to screening Xoliquova A.O., Saidova G.S. Skrining ma'lumotlariga ko'ra Qashqadaryo viloyatining o'smirlaridagi qalq onsimon bezning tugunlarining tarqalishi.....	94

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЧЕК, ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА И ПЕЧЕНИ

16	И.Р.Агабабян, Н.А.Хохлачева Роль микрофлоры кишечника в развитии желчнокаменной болезни (обзор литературы) I.R.Agababyan, N.A.Khokhlacheva
----	--

	The role of intestinal microflora in the development of gallstone disease (literature review)	
	I.R.Agababayan, N.A.Xoxlacheva	99
17	Р.Б.Абдуллаев, Д.М.Мансурбеков, Бахтиярова А.М., Применение магнитотерапии при язве желудка и двенадцатиперстной кишки R.B.Abdullayev, D.M.Mansurbekov, A.M. Bakhtiyarova Application of magnetotherapy in stomach and duodenal ulcer disease R.B.Abdullayev, D.M.Mansurbekov, Baxtiyorova A.M. Me'da va o'n ikki barmoq ichak yara kasalligida magnitoterapiyaning qo'llanishi.....	105



Холикова Адлия Омануллаевна

доктор медицинских наук, заведующая отделением нейроэндокринологии
Республиканского Специализированного
Научно-Практического Медицинского Центра
Эндокринологии МЗ РУз имени акад. Ё.Х. Туракулова Ташкент, Узбекистан

Саидова Гулчехра Собиржоновна

Врач-эндокринолог отделения эндокринологии
Медицинского Объединения Китабского
района Кашкадарьинской области Ташкент, Узбекистан

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПОДРОСТКОВ КАШКАДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ДАННЫМ СКРИНИНГА

For citation: Kholikova A.O., Saidova G.S. THE FREQUENCY OF OCCURANCE OF NODULAR FORMATIONS OF THE THYROID GLANDS IN ADOLESCENTS OF THE KASHKADARYA REGION ACCORDING TO SCREENING. Journal of cardiorespiratory research. 2025, vol.6, issue 2.1, pp.94-98



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974/2025/6/2/1/15>

АННОТАЦИЯ

Введение. Распространенность УОЩЖ составляет около 1,8% у здоровых подростков; однако частота злокачественности выше, чем у взрослых. Примерно 26,4% УОЩЖ вызывают рак щитовидной железы в детстве. Сопутствующее заболевание щитовидной железы, анамнез облучения шеи, постпубертатный возраст, женский пол и злокачественные новообразования щитовидной железы в семье являются факторами риска развития узлов

Цель исследования – изучить динамику частоты узловых образований щитовидной железы у подростков Кашкадарьинской области в разрезе районов.

Материал и методы исследования. На базе поликлиники Кашкадарьинского филиала Республиканского Специализированного Научно-Практического Медицинского Центра Эндокринологии МЗ РУз имени акад. Ё.Х. Туракулова с 2020 по 2024 годы, было обследовано 568 подростков с узловыми заболеваниями ЩЖ в возрасте от 11 до 15 лет. Из них было 461 девочек и 107 мальчиков.

Результаты исследования. За период с 2020 по 2024 гг в Кашкадарьинском регионе имела место тенденция к некоторому уменьшению числа подростков с узловыми заболеваниями щитовидной железы.

Заключение. Проблемы с щитовидной железой у подростков могут проявляться как зоб, узел или общий набор аномальных симптомов и физических данных. Уникальная проблема для подростков заключается в том, что проблемы с щитовидной железой могут неблагоприятно влиять на рост и развитие в период полового созревания, решающий период гормонального взаимодействия.

Ключевые слова: узловой зоб, подростки, осложнения

Kholikova Adliya Omanullayevna

Doctor of Medical Sciences, Head of the
Neuroendocrinology Department at the
Republican Specialized Scientific and Practical Medical
Center for Endocrinology named after Academician Yo.Kh.
Turakulov, Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan
Tashkent, Uzbekistan

Saidova Gulchekhira Sobirjonovna

Endocrinologist at the Endocrinology Department
Medical Association of Kitab District
Kashkadarya Region Tashkent, Uzbekistan district of Kashkadarya region
Tashkent, Uzbekistan

THE FREQUENCY OF OCCURANCE OF NODULAR FORMATIONS OF THE THYROID GLANDS IN ADOLESCENTS OF THE KASHKADARYA REGION ACCORDING TO SCREENING

ANNOTATION

Introduction. The prevalence of NFTG is about 1.8% in healthy adolescents; However, the frequency of malignancy is higher than in adults. Approximately 26.4% NFTG cause thyroid cancer in childhood. Concomitant thyroid disease, anamnesis of neck irradiation, puberty age, female gender and malignant neoplasms of the thyroid gland in the family are risk factors for the development of nodes

The purpose of the study is to study the dynamics of the frequency of thyroid nodules in adolescents of the Kashkadarya region by district.

Material and methods. On the basis of the clinic of the Kashkadarya branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan named after academician. Y.H. Turakulov from 2020 to 2024, 568 adolescents with nodular thyroid diseases aged 11 to 15 years were examined. Of these, there were 461 girls and 107 boys.

Results. During the period from 2020 to 2024 in the Kashkadarya region there was a tendency towards a slight decrease in the number of adolescents with nodular diseases of the thyroid gland.

Conclusion. Thyroid problems in adolescents may appear as a goiter, a nodule, or a general set of abnormal symptoms and physical findings. A unique problem for adolescents is that thyroid problems can adversely affect growth and development during puberty, a crucial period of hormonal interaction.

Key words: nodular goiter, adolescents, complications

Xoliqova Adliya Omonullayevna

tibbiyot fanlari doktori, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash
vazirligi akademik Yo.X. To'raqulov nomidagi Respublika
Ixtisoslashtirilgan Endokrinologiya Ilmiy-amaliy Tibbiyot
Markazining neyroendokrinologiya bo'limi mudiri
Toshkent, O'zbekiston

Saidova Gulchehra Sobirjonovna

Qashqadaryo viloyati Kitob tumani Tibbiyot Birlashmasi
endokrinologiya bo'limi shifokor-endokrinologi
Toshkent, O'zbekiston

SKRINING MA'LUMOTLARIGA QARAB QASHQADARYO VILOYATIDA QALQONSIMON BEZ TUGUNLARINING TARQALISHINI O'SMIRLARDA O'RGANISH

ANNOTATSIYA

Kirish: Qalqonsimon bez tugunlarining (QBT) tarqalishi sog'lom o'smirlarda 1,8% ni tashkil qiladi; Biroq, malignizatsiya chastotasi kattalarga qaraganda yuqori. Taxminan 26,4% QBT bolalikda qalqonsimon saratonni keltirib chiqaradi. Birga yaqin qalqonsimon kasallik, bo'yinning nurlanishining anamnasida, oilada qalqonsimon bezning QBTga moyinlik, ayol jinsi va xavfli neoplazlari tugunlarni paydo bolishiga uchun xavf omilidir

Tadqiqotning maqsadi - Qashqadaryo viloyati o'smirlarida qalqonsimon bez tugunlari tez-tezligi dinamikasini tumanlar bo'yicha o'rganishdan iborat.

Materiallar va usullar. Akademik nomidagi O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining Respublika ixtisoslashtirilgan endokrinologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Qashqadaryo filiali klinikasi negizida. Y.H. To'raqulov tomonidan 2020-2024 yillarda 11 yoshdan 15 yoshgacha bo'lgan 568 nafar qalqonsimon bez kasalliklari bilan og'rigan o'smirlar tibbiy ko'rikdan o'tkazildi. Ulardan 461 nafari qizlar va 107 nafari o'g'il bolalardir.

Natijalar. 2020-2024-yillarda Qashqadaryo viloyatida qalqonsimon bezning nodulyar kasalliklari bilan og'rigan o'smirlar sonining biroz qisqarish tendentsiyasi kuzatildi.

Xulosa. O'smirlarda qalqonsimon bez bilan bog'liq muammolar bo'qoq, tugun yoki g'ayritabiiy alomatlar va jismoniy topilmalarning umumiy to'plami sifatida paydo bo'lishi mumkin. O'smirlar uchun o'ziga xos muammo shundaki, qalqonsimon bez muammolari gormonal o'zaro ta'sirning hal qiluvchi davri bo'lgan balog'at davrida o'sish va rivojlanishga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Kalit so'zlar: tugunli buqoq, o'smirlar, asoratlar

Введение. Хотя узловые образования щитовидной железы (УОЩЖ) у подростков имеют много общего с УОЩЖ, встречающимися у взрослых, все же исследователями признаются существенные различия. Например, хотя УОЩЖ у подростков встречаются гораздо реже, чем у взрослых, более высокий процент из них является злокачественным. Более того, хотя подростковая папиллярная карцинома щитовидной железы (ПРЩЖ) связана с более запущенным заболеванием, смертность от ПРЩЖ у детей и подростков очень редка, даже при

наличии отдаленных метастазов. Некоторые подтипы карциномы ЩЖ, такие как диффузный склерозирующий вариант, особенно распространены у детей и подростков. Более того, некоторые гистологические данные, такие как морфология высоких клеток или повышенная митотическая активность, могут не иметь такого же прогностического значения у детей, как у взрослых [1-3].

По данным авторов из Южной Кореи, частота обнаружения узлов составила 18,8% в 2021 г среди 213 пациентов (194 девочек, средний возраст 10,6 лет на момент

постановки диагноза УОЩЖ), при этом риск злокачественности среди обнаруженных узлов у пациентов с гипертиреозом, начавшимся в детстве, составил 22,5%, что свидетельствует о повышенном риске у лиц с семейным анамнезом. Для оценки полезности уровня риска К-TIRADS или ACR-TI-RADS для дифференциации детских узлов щитовидной железы необходимы дополнительные крупномасштабные исследования. [2-5].

Узлы щитовидной железы (УЩЖ) обнаруживаются у небольшого числа детей и подростков без симптомов, но чаще оказываются злокачественными (22–26%), чем у взрослых, что заставляет некоторых врачей проводить УЗИ щитовидной железы (УЗИ) всем детям с зобом или аутоиммунным тиреоидитом (АИТ) [6-9].

Распространенность УОЩЖ составляет около 1,8% у здоровых подростков; однако частота злокачественности выше, чем у взрослых. Примерно 26,4% УОЩЖ вызывают рак щитовидной железы в детстве. Сопутствующее заболевание щитовидной железы, анамнез облучения шеи, постпубертатный возраст, женский пол и злокачественные новообразования щитовидной железы в семье являются факторами риска развития узлов. После оценки истории болезни и детального физического обследования вторым шагом является оценка функции ЩЖ и измерение уровня кальцитонина. Значение тиреотропного гормона (ТТГ) в верхнем диапазоне, по-видимому, коррелирует с раком. Уровень кальцитонина необходимо оценить, особенно если подозревается медулярный рак. Ультразвуковое исследование (УЗИ) является инструментом визуализации первой линии при диагностике узлов щитовидной железы. Оно дает информацию о размере узла, экзогенности и местоположении. Гипоэкзогенность, микрокальцификации, неопределенные края, высокий межузловой сосудистый поток и субкапсулярная локализация являются признаками злокачественных поражений. Сцинтиграфия рекомендуется только при наличии солидного узла с подавленным ТТГ. Тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ) имеет точность 90% и очень полезна при отборе пациентов для операции. Ее необходимо применять ко всем узлам ≥ 1 см и узлам ≤ 1 см, подозрительным на злокачественность. Другими диагностическими инструментами являются эластография, иммуноцитохимические маркеры и генетическая оценка. При лечении узлов щитовидной железы рекомендуется хирургическое вмешательство, особенно если трудно отличить доброкачественные образования от карциномы [10].

Вышеуказанное явилось причиной для настоящего исследования.

Цель исследования – изучить динамику частоты узловых образований щитовидной железы у подростков Кашкадарьинской области в разрезе районов.

Материал и методы. На базе поликлиники Кашкадарьинского филиала Республиканского Специализированного Научно-Практического Медицинского Центра Эндокринологии МЗ РУз имени акад. Ё.Х. Туракулова с 2020 по 2024 годы, было обследовано 568 подростков с узловыми заболеваниями ЩЖ в возрасте от 11 до 15 лет. Из них было 461 девочек и 107 мальчиков.

Критерии включения: дети и подростки с заболеваниями ЩЖ, возраст от 0 до 18 лет.

Критерии исключения: взрослые, возраст старше 18 лет.

Методы исследования – общеклинические, биохимические (билирубин, прямой, непрямой, АЛТ, АСТ, ПТИ, коагулограмма, СРБ), гормональные (ТТГ, свободный тироксин, антитела к ТПО, к тиреоглобулине и рецепторам тиреоцитов, пролактин в крови) и инструментальные: ЭКГ, УЗИ щитовидной железы, внутренних органов, рентгенография органов грудной клетки и др.

В анализ были включены американские рекомендации по узловым образованиям щитовидной железы согласно классификации ACR-TIRADS (American College of Radiology-Thyroid Image Reporting and Data System)/

Статистическое программное обеспечение Microsoft Excel и STATISTICA_6 использовалось для статистического анализа, и $p < 0,05$ считалось значимой разницей. Количественные данные с нормальным распределением выражали как среднее значение и стандартное отклонение ($M \pm SD$).

Результаты и обсуждение. В таблице 1 приведен список районов Кашкадарьинской области с первичной заболеваемостью узловым зобом и находящихся на диспансерном учете в Кашкадарьинском регионе. Из данной таблицы видно, что за период с 2020 по 2024 гг в Кашкадарьинском регионе имела место тенденция к некоторому уменьшению числа подростков с УОЩЖ.

Известно, что заболевания ЩЖ вызывают аномальное половое созревание, что указывает на взаимодействие осей гипоталамус-гипофиз-щитовидная железа (ГГЩ) и гипоталамус-гипофиз-гонады (ГГГ), которые важны для полового развития. Было показано, что гипоталамический гонадотропин-ингибиторный гормон (ГНИГ) снижается на ранней препубертальной стадии, что предполагает роль ГНИГ в начале полового созревания. [8].

УОЩЖ у подростков представляют собой значительную диагностическую проблему. Хотя узлы щитовидной железы относительно редки у подростков по сравнению со взрослыми, они требуют тщательной оценки из-за повышенного риска злокачественности [9].

Далее нами пациенты были распределены по возрасту по 5 стадиям Таннера (таблица 2) на 5 групп.

Таблица 2. Распределение больных по возрасту (по 5 стадиям Таннера).

Стадии пубертата по Таннеру	Возраст, лет, по стадиям пубертата по Таннеру	n=568
I	препубертат	-
II	11,7 $\pm$ 1,3 лет	95 (16,6%)
III	13,2 $\pm$ 0,8 лет	199 (35,0%)
IV	14,7 $\pm$ 1,1 лет	144 (25,3%)
V	15,5 $\pm$ 0,7 лет	130 (22,8%)
	Всего: n = 568	568

УОЩЖ были подтверждены УЗИ у всех пациентов, но только у 4,8% пациентов с АИТ. Следующим шагом наших исследований было исследование частота задержки и различных нарушений развития у подростков в сочетании с узловыми заболеваниями щитовидной железы (таблица 3).

Таблица 3. Частота нарушений развития у подростков в сочетании с узловыми заболеваниями щитовидной железы.

Таблица 1. Список подростков с первичной заболеваемостью узловым зобом и находящихся на диспансерном учете в Кашкадарьинском регионе																					
№	Название района/название города	Список подростков с первичной заболеваемостью узловым зобом в регионе										Список подростков, находящихся на диспансерном наблюдении с узловым зобом области									
		2020		2021		2022		2023		2024 6 ой		2020		2021		2022		2023		2024	
		в	д	в	д	в	д	в	д	В	Д	в	д	в	д	в	д	в	д	в	д
1	г. Карши	29	23	0	0	5	4	0	0	0	0	29	23	29	23	34	27	31	25	28	22
2	г. Шахрисабз	8	7	26	26	10	10	5	5	6	6	16	15	41	40	51	50	46	45	45	44
3	Гузарский район	20	12	34	24	9	4	19	13	25	12	37	23	46	29	47	27	41	25	63	41
4	Дехканабадский р-н	2	2	5	5	5	5	9	8	3	3	42	41	42	41	41	40	43	42	44	43
5	Р-н Карши	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Р-н Косон	36	33	0	0	38	24	19	10	11	6	48	45	26	25	59	49	67	50	75	55
7	Р-н Камаш	2	2	2	2	0	0	3	3	1	1	24	21	23	21	20	18	23	21	22	20
8	Р-н Профессия	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
9	Р-н Книга	10	10	7	7	14	12	11	11	21	21	11	11	15	15	22	20	33	31	46	45
10	Р-н Кукдала	0	0	0	0	3	3	1	1	3	2	0	0	0	0	3	3	4	4	7	6
11	Прицел Р-н	0	0	9	5	0	0	12	12	3	3	0	0	9	5	0	0	24	22	27	25
12	Р-н Мубарек	0	0	3	3	1	1	3	3	2	2	10	9	13	12	14	13	12	12	14	14
13	Р-н Миришкор	5	5	6	5	4	4	11	11	1	1	16	16	22	21	26	25	37	36	38	37
14	Чиракчинский р-н	0	0	0	0	9	9	2	2	0	0	9	9	9	9	17	17	19	19	17	17
15	Р-н Шахрисабз	7	7	11	10	6	6	18	16	6	2	21	21	29	29	35	35	41	39	39	38
16	Р-н Яккабаг	6	5	16	11	8	7	11	9	4	3	30	26	40	32	42	33	47	36	45	33
	Всего	125	106	119	98	112	89	124	104	88	64	293	260	344	302	411	357	468	407	512	442

№	Вид нарушения развития	Число больных, N=102
1	Первичная аменорея	19 (3.3% из 568)
1	Задержка пубертата	30 (8.6% из 568)
2	Задержка роста	24 (5.2% из 568)
3	Задержка роста и пубертата	14 (4.6% из 568)
4	Задержка речевого развития.	3 (0.5% из 568)
5	Микропения	12 (2.11% из 568)
Всего		102

Из таблицы 3 следует, что среди 568 подростков было выявлено 49 случаев задержки пубертата, 24 случая задержки роста , 26 наблюдений задержки роста и пубертата и 3 случая задержки речевого развития.

Обсуждение. Итак, узлы щитовидной железы у подростков встречаются реже, чем у взрослых, но демонстрируют более высокий уровень злокачественности. Соответственно, лечение узлов щитовидной железы у детей тем сложнее, чем моложе пациент, и требует тщательной оценки со стороны врачей. У взрослых пациентов определенные ультразвуковые (УЗ) признаки связаны с повышенным риском злокачественности (РЗ) в узлах

щитовидной железы. Более того, для определения РЗ было создано несколько систем стратификации риска УЗИ (РСС), объединяющих УЗ-признаки узла

Выводы. Проблемы с щитовидной железой у подростков могут проявляться как зоб, узел или общий набор аномальных симптомов и физических данных. Уникальная проблема для подростков заключается в том, что проблемы с щитовидной железой могут неблагоприятно влиять на рост и развитие в период полового созревания, решающий период гормонального взаимодействия. Узлы щитовидной железы встречаются реже в детском возрасте, чем во взрослом возрасте, но чаще бывают

злокачественными. Последние оценки показывают, что до 25% узлов щитовидной железы у детей являются злокачественными, поэтому агрессивный подход. рекомендуется более

Литература/References/Iqtiboslar:

1. Lee YJ, Cho YJ, Heo YJ, Chung EJ, Choi YH, Kim JI, Park YJ, Shin CH, Lee YA. Thyroid nodules in childhood-onset Hashimoto's thyroiditis: Frequency, risk factors, follow-up course and genetic alterations of thyroid cancer. // *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2021 Oct;95(4):638-648. doi: 10.1111/cen.14490.
2. Slack, J.C., Hollowell, M. & Barletta, J.A. Thyroid Nodules and Follicular Cell-Derived Thyroid Carcinomas in Children. // *Endocr Pathol* **34**, 165–175 (2023). <https://doi.org/10.1007/s12022-023-09764-2>
3. Önder A, Ayçan Z. Approach to thyroid nodules in children and adolescents. // *Turk J Pediatr*. 2014 May-Jun;56(3):219-25.
4. Corrias A, Mussa A. Thyroid nodules in pediatrics: which ones can be left alone, which ones must be investigated, when and how. // *J Clin Res Pediatr Endocrinol*. 2013;5 Suppl 1(Suppl 1):57-69. doi: 10.4274/jcrpe.853.
5. В общей популяции узлы щитовидной железы обнаруживаются у 5% при пальпации и у 50% при ультразвуковом исследовании (УЗИ). Первоначальная оценка узлов должна включать измерение сывороточного тиреотропного гормона, тонкоигольную аспирационную биопсию (FNA) и УЗИ. Микроузлы щитовидной железы обнаруживаются все чаще и в настоящее время оцениваются с помощью УЗИ-FNA.
6. Chowdhury S, Mukherjee S, Mukhopadhyay S, Mazumder R. The thyroid nodule--evaluation and management. // *J Indian Med Assoc*. 2006 Oct;104(10):568-70, 572-3
7. Cahoon EK, Nadyrov EA, Polyanskaya ON, Yauseyenko VV, Veyalkin IV, Yeudachkova TI, Maskvicheva TI, Minenko VF, Liu W, Drozdovitch V, Mabuchi K, Little MP, Zablotska LB, McConnell RJ, Hatch M, Peters KO, Rozhko AV, Brenner AV. Risk of Thyroid Nodules in Residents of Belarus Exposed to Chernobyl Fallout as Children and Adolescents. // *J Clin Endocrinol Metab*. 2017 Jul 1;102(7):2207-2217. doi: 10.1210/jc.2016-3842.
8. Kiyohara M, Son YL, Tsutsui K. Involvement of gonadotropin-inhibitory hormone in pubertal disorders induced by thyroid status. // *Sci Rep*. 2017 Apr 21;7(1):1042. doi: 10.1038/s41598-017-01183-8.
9. Bauer AJ. Thyroid nodules in children and adolescents. // *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*. 2019 Oct;26(5):266-274. doi: 10.1097/MED.0000000000000495
9. Allen N, Desai N, Song C, Yu J, Prasad U, Francis G. Clinical features may help to identify children and adolescents with greatest risk for thyroid nodules. // *J Endocrinol Invest*. 2020 Jul;43(7):925-934. doi: 10.1007/s40618-019-01176-6
10. Corrias A, Cassio A, Weber G, Mussa A, Wasniewska M, Rapa A, Gastaldi R, Einaudi S, Baronio F, Vigone MC, Messina MF, Bal M, Bona G, de Sanctis C; Study Group for Thyroid Diseases of Italian Society for Pediatric Endocrinology and Diabetology (SIEDP/ISPED). Thyroid nodules and cancer in children and adolescents affected by autoimmune thyroiditis. // *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2008 Jun;162(6):526-31. doi: 10.1001/archpedi.162.6.526.