

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI**

**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI**

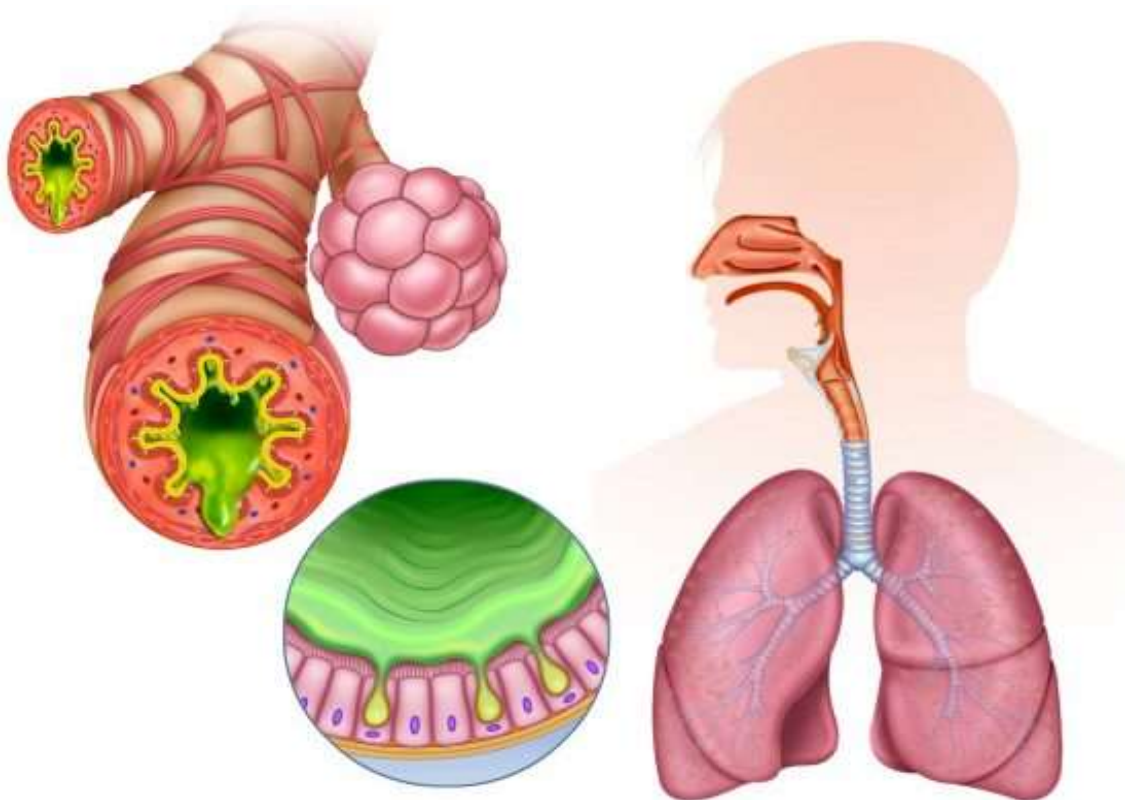
**Razikova Ilmira Sadullayevna**

**Irsalievna Fotima Xusnutdinovna**

**Ro‘ziqulov Azamat Qurbonmurodovich**

**BRONXIAL ASTMA KASALLIGINI ERTA TASHXISLASH USULI**

**Uslubiy tavsiyanoma**



**Toshkent – 2024**

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI**

**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI**

«TASDIQLAYMAN»

Toshkent tibbiyot akademiyasi

Ekspert kengashi raisi t.f.d., professor

\_\_\_\_\_ X.S. Axmedov

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 y.

**BRONXIAL ASTMA KASALLIGINI ERTA TASHXISLASH USULI**

**Uslubiy tavsiyanoma**

**Toshkent – 2024**

**Ishlab chiqqan muassasa:** Toshkent tibbiyot akademiyasi

**TUZUVCHILAR:**

**Razikova. I.S.** Respublika ixtisoslashtirilgan Allergologiya va klinik

immunologiya ilmiy amaliy tibbiyot markazi

direktori t.f.d., professor

**Irsaliev. F.X.** - Toshkent tibbiyot akademiyasi Allergologiya klinik

immunologiya va xamshiralik ishi kafedrası, t.f.d., professor

**Ro‘ziqulov. A.Q.** -Toshkent tibbiyot akademiyasi Allergologiya klinik

immunologiya va xamshiralik ishi kafedrası tayanch

doktoranti (PhD)

**TAQRIZCHILAR:**

**Nurmatova. N.F.** Toshkent tibbiyot akademiyasi Bolalar kasalliklari

propedevtikasi kafedrası t.f.d., dotsent

**Dustbabayeva. N.D.** Respublika ixtisoslashtirilgan Allergologiya va klinik

immunologiya ilmiy amaliy tibbiyot markazi ilmiy

laboratoriya mudiri Phd., dotsent

Uslubiy tavsiyanoma Toshkent tibbiyot akademiyasining muammolar hay’ati yig‘ilishida ko‘rib chiqildi va tasdiqlandi.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024-yil. Bayonnoma № \_\_\_\_\_

Uslubiy tavsiyanoma Toshkent tibbiyot akademiyasining ilmiy kengashida ko‘rib chiqildi va tasdiqlandi.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024-yil. Bayonnoma № \_\_\_\_\_

Uslubiy tavsiyanoma 14.00.36 – sog‘liqni saqlash sohasida faoliyat yuritadigan Allergologiya va immunologiya uchun mo‘ljallangan.

Uslubiy tavsiyanoma allergolog, terapevt, pediater, otolaringolog, umumiy amaliyot shifokorlarining amaliyotida bronxial astma kasalligini erta, o'z vaqtida to'g'ri tashxislash usuliga bag'ishlangan bo'lib birlamchi sog'liqni saqlash va statsionar sharoitida ushbu kasallikni erta va differensial davolash yondashuvini to'g'ri tashkil etish, asoratlarning oldini olish, tez-tez rivojlanadigan xurujlar profilaktika choralarini ko'rish va uzoq vaqtli remissiyaga o'tkazishga xizmat qiladi. Ushbu tavsiyanomada berilgan usullar bronxial astmaning tashxislash muammolarini hududlar doirasida hal qilish, differensial yondashuv samaradorligini oshirish, og'ir asarotlar profilaktikasini tizimli joriy etish, maxsus terapevtik markaz va allergiyaga qarshi xizmat sifatini takomillashtirishda alohida amaliy-ilmiy ahamiyatga ega.

Ushbu uslubiy tavsiya allergolog, terapevt, pediater, uchun mo'ljallangan.

Faoliyat sohasi: **tibbiyot**

Методические рекомендации посвящены алгоритму диагностики бронхиальной астмы в практике аллергологов, терапевтов, педиатров, врачей общей практики, что имеет большое значение в системе стационарной службы и первичного звена здравоохранения для своевременного выявления, дифференциальной диагностики, профилактики развития осложнений, предотвращения частых обострений приступов с достижением длительных ремиссий, развития тяжелых, осложненных форм заболевания, улучшения качества организацию специализированной аллергологической и терапевтической службы и имеет важное практическое значение.

Данная методическая рекомендация предназначена для врачей-аллергологов, терапевтов, педиатров.

Сфера деятельности: **медицина**

Methodological recommendations are devoted to the algorithm of diagnosis of bronchial asthma in the practice of allergist,therapists, pediatricians, general practitioners, which is of great importance in the system of inpatient services and primary care for timely detection, differential diagnosis, prevention of complications, prevention of frequent exacerbations of seizures with the achievement of long-term remissions, the development of severe, complicated forms of the disease, improvement of quality The organization of a specialized therapist and allergist service is of great practical importance.

This methodological recommendation is intended for allergists, therapists, pediatricians.

Field of activity: **medicine**

## **Dolzarblik va talabning mavjudligini asoslash**

Nafas olish organlari ochiq tizim sifatida tananing kompleks zaralanishiga bevosita imkoniyat yaratadi, shu bilan birga u butun tananing himoya organi, filtri deb ham qaraladi. Atrof muhit, ob-havo, klimatogeografik o'zgarishlar tananing tarkibiy va funksional shikastlanishiga sezilarli ta'sir etishi mumkin. Nafas yo'llari kasalliklari albatta mintaqaviy joylashgan hudud sharoitiga bog'liq holda rivojlanadi va kechadi, bundan kelib chiqib ushbu kasallik klinik ko'rinishlari ham aytib o'tilgan omillarga mos o'zgaradi. Bronxial astma (BA) - bu pastki nafas yo'llarining surunkali yallig'lanishi bilan tavsiflangan va davomiyligi, zo'riqishi (xirillash, nafas qisilishi, yo'tal) bilan farq qiluvchi nafas yo'llarining obstruksiyasi bilan namoyon bo'ladigan geterogen kasallik hisoblanadi. BA shakllanishi, surunkali yallig'lanish, nafas yo'llarining giperreaktivligi va o'ziga xos stimullarga javoban bronxlar silliq mushaklarining ortiqcha qisqarishiga, shuningdek ularning tarkibiy qayta tuzilishiga asoslangan kasallikdir [1; 9].

Bronxial astma zamonaviy sog'liqni saqlashning dolzarb muammolaridan biridir. Bugungi kunda butun dunyo miqyosida taxminan 358 milliondan ortiq inson astmadan aziyat chekmoqda, bu esa kattalarning 4 dan 10 foiz sayyoramiz aholisini tashkil etadi, va ba'zi boshqa manbalarga ko'ra, 2025 yilga kelib bu ko'rsatkich 400 million kishiga etishi gumon qilingan [2; 13]. BA aksariyat Birlashgan Qirollik, AQSh, Isroil, Irlandiya, Markaziy Amerika mamlakatlari, Yangi Zelandiya va Avstraliya kabi mamlakatlarda keng tarqalgan [3; 18]. Shu bilan birga, so'nggi yillarda dunyoning ko'plab mamlakatlarida astma bilan kasallanish, shu jumladan erta bolalik davrida ushbu kasallikning namoyon bo'lishi sezilarli darajada oshdi [4; 21]

Rossiya Federatsiyasida katta yoshdagi aholi orasida BA 5,6 dan 7,3 foiz atrofida tarqalgan, ushbu ko'rsatkich insult, YIK, ko'krak bezi saratoni, OITS kasalligidan ko'ra ko'proq uchrashini bildiradi [5; 11]. BA tarkibidagi yengil shakllari eng yuqori ko'rsatkichga ega bo'lib, 50 dan 75 foizni tashkil etadi, ularni o'z vaqtida tashxislash va to'g'ri davolash kasallik rivojlanishini keskin to'xtatadi. BAdan ko'riladigan iqtisodiy-ijtimoiy zarar tashxislash va davolashning yangi usullari qo'llanilishi sababli kamaymoqda, ammo hozirgi kunda ushbu ko'rsatkich hali hanuz 37 mlrd Rossiya rublidan yuqoriroq mablag'ni ko'rsatmoqda [6; 18].

Biroq, shunga qaramay kasallik juda kech tashxislanadi va ko'pincha asoratlar boshlanganda maqbulroq davo strategiyalari qidiriladi. Bronxial astma jins va yoshga bog'liq bo'lmagan holda rivojlanadi, o'z vaqtida tashxislash va erta davolash muolajalari kasallikning rivojlanishining va asoratlar paydo bo'lishining oldini olishi mumkin [7; 20].

Ular ichida eng tarqalgan kasalliklardan biri bronxial astma haqida birinchi eslatma qadimgi Hind shifokorlarida uchraydi. XVIII asrda G'arbiy Hindiston klinikalaridan birida ishlagan shifokor Jeyms Anderson bronxial astmani datura o'simligi bilan davolash usulini Yevropaga ilk bor olib kirgan. "Astma" atamasi birinchi marta Gippokratning to'rtta aforizmidagi ishlatilgan [8; 12]. Ushbu atama bilan muallif "nafas olish"dagi xirillash yoki shovqin bilan birga "og'ir nafas olish"ni nazarda tutgan. Gippokrat bu holatni nafas qisilishidan ko'ra og'irroq va ortopnoe (yotgan holatda nafas qisilishi)dan yengilroq holat deb tavsiflagan. Ushbu kasallik nafas olish qiyinlashuvining paroksizmal ko'rinishi deb qabul qilingan [10; 22].

Galening zamondoshi, Kapadokiyalik Arefey bronxial astma (BA) to'g'risidagi qo'lyozmasini yozib qoldirgan va 1554 yilda ushbu qo'lyozma Parijda nashr etilgunga qadar noma'lumligicha qolgan. Qo'lyozmaga ko'ra, astma erkaklarga nisbatan ayollarda ko'proq uchrashi va uyquda og'irroq kechishini kuzatgan [13; 24].

Kasallikka boshqacha qarash XIX asr boshlaridan boshlandi, u surunkali kasallik bo'lganligi tufayli doimiy nazoratni talab qiladi. Astma bilan og'irgan bemorlarning aksariyatida standart protokollardagi tavsiyalarning keng qo'llanilishi, uning nazoratiga erishishda ko'mak bo'ladi va amaliy sog'liqni saqlash tizimining asosiy elementi bo'lib xizmat qiladi. Astma bilan og'irgan bemorlarni boshqarish ikkita asosiy hujjat bilan tartibga solinadi: Bronxial astmaning global tashabbusi (Global Initiative for Asthma – GINA) va BAni davolash bo'yicha rossiyaliklar klinik tavsiyalari. Aynan ushbu 2 ta tavsiyalar bo'yicha 2019 yilda bronxial astmani nazorat qilishga bag'ishlangan ikkita yangilangan hujjat chop etilgan: GINA – bronxial astmani davolash va profilaktikasiga ko'rsatmalar [8; 14; 23] hamda Rossiya Federal nafas olish jamiyatining BAni tashxislash va davolash bo'yicha klinik ko'rsatmalar [15]. GINA (2019) yillar davomida to'plangan davolash protokollarini yig'ib BAGA yangicha yondashuv, jiddiy dalillar asosida o'zgartirilgan strategiya, klinik qo'llashning eng yangilangan usullarini taqdim etdi, albatta ushbu davolash muolajalari bronxial astmani tashxislamay turib yoki uning mavjudligini erta aniqlamay turib amalga oshirish mumkin emas [8; 9; 19].

Umuman olganda, so'nggi xalqaro va federal bronxial astmani davolash, tashxislash bo'yicha ishlab chiqilgan klinik ko'rsatmalar mutaxassislar uchun amaliy qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.

Mamasoliev N.S. va hammuallif (2023) bronxial astmani chaqiruvchi xavf omillarga JSST mezonlariga muvofiq chekish, spirtli ichimliklar suiste'mol qilish, og'ir irsiyat, aholining ovqatlanish odatlari, sabzavot va mevalarni etarli darajada iste'mol qilmaslik, shuningdek, kam jismoniy faollik kabi epidemiologik belgilarni aniqladi (JSST, 1996) [20; 21]. Mualliflar tomonidan bronxial astmani tashxislash

klirik ma'lumotlar asosida aniqlandi: sideropenik va trofik kasalliklarning tipik belgilari, gemoglobin darajasining pasayishi, rangli ko'rsatkich indeksidagi o'zgarishlar (anemiyaning gipoxromik turi) va qon zardobidagi ko'rsatkichlar umumiy qabul qilingan usullar sifatida qaralgan. Umuman olganda, 2018-2019 yillarda O'zbekiston Respublikasida nafas yo'llari kasalliklari tarqalishining 100 mingga kamayishi kuzatildi. Bu davrda astma tarqalishining ham mutlaq jihatdan 0,1% ga, 100 000 aholiga 3,5% ga kamayishi kuzatildi. Bundan tashqari, astma va boshqa nafas yo'llari kasalliklari bilan kasallanish mutlaq (mos ravishda 16,3% va 1,9% pasayish) va 100 000 aholiga (mos ravishda 18,7% va 4,8% pasayish) nisbatan oladigan bo'lsak kamaygan. Astma tarqalishi bo'yicha xavfli vaziyat Toshkent, Andijon, Jizzax, Qashqadaryo, Toshkent, Xorazm viloyatlari uchun xosdir, undan tashqari kasallanish ehtimolini e'tiborga oladigan bo'lsak, xavfli vaziyat Andijon, Qashqadaryo, Surxondaryo, Farg'ona, Xorazm viloyatlari va Qoraqalpog'iston Respublikasi uchun xosdir [22].

Ushbu tendensiyani keltirib chiqaradigan omillar orasida urbanizatsiya va atrof-muhit ob-havosi, umuman olganda ekotizimining buzilishi, ayniqsa yirik shaharlar va megapolislarda katta ahamiyatga ega. Og'ir astma bilan og'rigan bemorlar sonining ko'payishi mehnat unumdorligining sezilarli darajada pasayishiga olib keladi va sog'liqni saqlash tizimi xarajatlarini oshirishni talab qiladi. Bundan tashqari, astma nogironlikning asosiy sabablaridan biri va bemorlar hayot sifatining pasayishi hisoblanadi [4].

Ushbu keltirilgan ma'lumotlarni inobatga olib bronxial astma muammosini o'rganish, erta va o'z vaqtida tashxislashni yo'lga qo'yish, erta davolash, profilaktika yo'nalishini takomillashtirish dolzarb va ayni muddaoligi, mavzuni o'rganishning muhim va zaruriyatini belgilaydi.

Uslubiy tavsiyanomani yozishdan **maqsad** – **bronxial astmani** o'z vaqtida aniqlash, ehtimoli mavjud asoratlarning oldini olish, davolashga erta yondashish, profilaktik muolajalarni tanlash uchun erta tashxislash usulini ishlab chiqishdan iborat.

### Asosiy qism

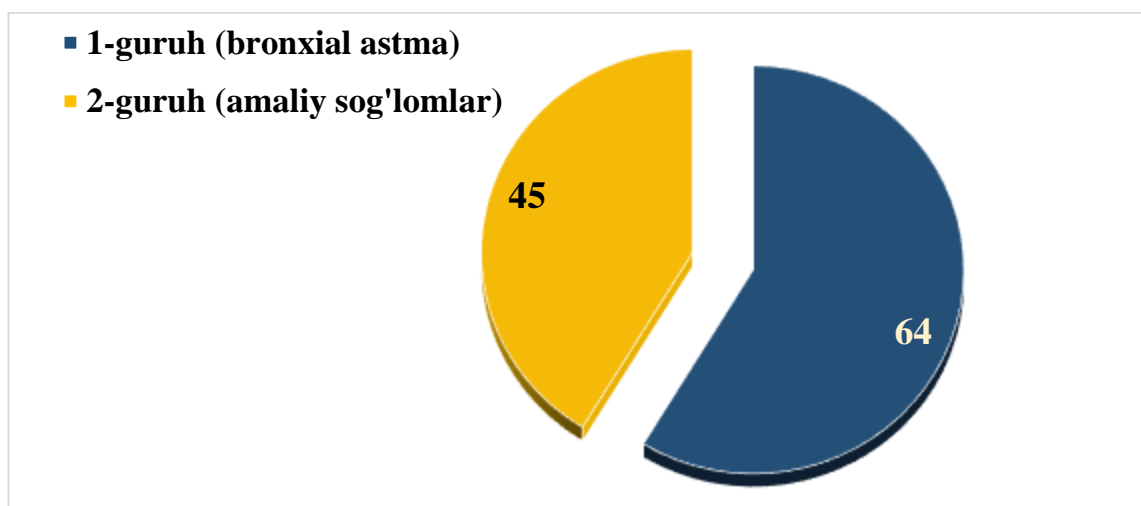
Tadqiqot Surxandaryo viloyatining turli hududlaridagi bronxial bilan kasallanganlarda olib borilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra bronxial astma bilan og'rigan 64 (100 foiz) nafar bemor tekshiruvlarda ishtirok etgan bo'lib, ularning 23 (35,9 foiz) nafari erkak, 41 (64,1 foizi) nafarini ayollar tashkil etdi. Tadqiqotda ishtirok etgan bemorlar yoshi o'rtacha  $46,4 \pm 1,43$ ni va ular 16 yoshdan 70 yoshgacha bo'lganlarni tashkil etdi. Bemorlar tekshiruvi, nazorati Termez shahridagi ko'p tarmoqli tibbiyot markazida olib borildi. Ilmiy tadqiqotning shaffof o'tkazilishi va

bemor havfsizligini ta'minlash maqsadida bemor va klinikalar orasida shartnomalar tuzildi va tadqiqotda ishtirok etishi mumkinligi yoki mumkin emasligini tasdiqlovchi bemorning rozilik xatlari olindi. Tadqiqotda ishtirok etishi kerak bo'lgan bemorlarni tanlash yoki rad etish mezonlarini belgiladik, unga ko'ra:

Bemorlarni tanlash mezonlari – bemorning roziligi; BA tashxisning mavjudligi; psixik jihatdan sog'lomligi; og'ir somatik kasalligining mavjud emasligi; 16 yoshdan yuqori bo'lganlar.

Bemorlarni rad etish mezonlari – psixik jihatdan noadekvatligi, og'ir irsiy kasalligi borlar, chekadiganlar (sigeret, nosvoy), og'ir somatik patologiyasi mavjudlar, 16 yoshgacha va 70 yoshdan oshganlar.

Ob'ektiv va haqiqiy natijalarga erishish maqsadida 64 (100 foiz) nafar bronxial astma bilan kasallangan bemorlar 1-guruh deb talqin qilindi, va taqqoslov guruh sifatida 45 nafar amaliy sog'lom odamlar tanlanib, ular 2-guruh sifatida e'tirof etildi (rasm 1).



1-rasm. Guruhlar bo'linishi va tadqiqot ishtirokchilari soni

**Tadqiqotning usul va materillari.** Tadqiqotda ob'ektiv va sub'ektiv materiallarni to'plash, anamnez ma'lumotlarini chuqur tahlil etish, Surxandaryo viloyati bo'yicha kasallik tarqanganlikning statistik ma'lumotlari, umumiy qon tahlili, serologik-IgEni tekshirish, o'pkani kuchaytirilgan rentgenologik tekshiruv usuli, spirometriya, IL17A, IL23R, IL17F genlarining polimorfizm allellari va genotiplarini tekshirish usullari o'tkazildi. Olingan natijalar bronxial astma bilan kasallanganlar va amaliy sog'lom odamlar orasida taqqoslandi.

**Natijalar va ularni muhokama qilish.** Olib borilgan tadqiqot asosida Surxandaryo viloyati bo'yicha kasallikning tarqalish darajasi tahlil etildi va unga ko'ra bronxial astmaning eng ko'p tarqalgan hududi Jarqo'rg'on tumani 9 (14,1 foiz), Qumqo'rg'on tumani 8 (12,5 foiz), Sarosiy tumani 11 (17,2 foiz), Termiz shahri 9 (14,1 foiz), Denov tumani 8 (12,5 foiz) ekanligi aniqlandi (1-jadval). Shu



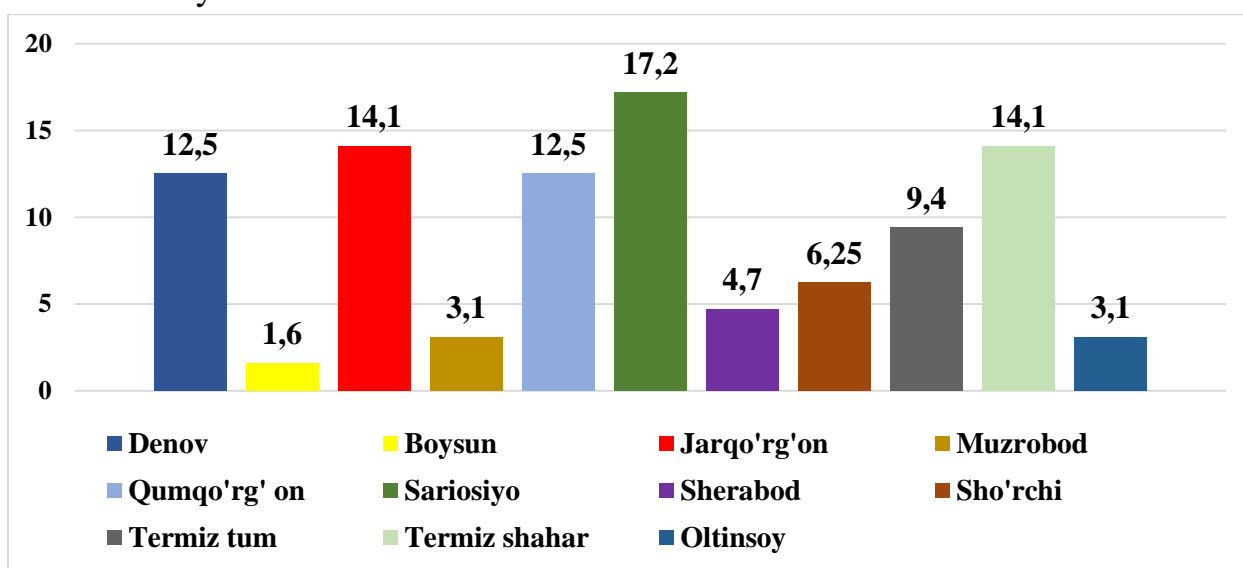
o‘rinda aytish joizki, Surxandaryo viloyatida atrof-muhit, ob-havo, umuman olganda ekotizimning buzilishi tumanlarda allergik asosga ega bo‘lgan bronxial astma kasalligining keng tarqalganligi va og‘ir klinik ko‘rinishlari rivojlanganligining guvohi bo‘lamiz.

1-jadval

Surxandaryo viloyatida allergik rinitning tarqalganligi (N=37)

Surxandaryo viloyati tumanlari	Bemor soni	Bemor soni (foiz)
Denov	8	12,5
Boysun	1	1,6
Jarqo‘rg‘on	9	14,1
Muzrabot	2	3,1
Qumqo‘rg‘on	8	12,5
Sariosiyo	11	17,2
Sherobod	3	4,7
Sho‘rchi	4	6,25
Termez tumani	6	9,4
Termez shahri	9	14,1
Oltinsoy	2	3,1

Ushbu sonlarning qay darajada bir-biridan farqlanishini tahlil qilish uchun 1-rasmga nazar tashlasak. 1-rasmdan ko‘rinib turganidek bronxial astmaning eng ko‘p tarqalgan hududlari Sariosiyo, keyingi o‘rinlarda Termez shahri, Jarqo‘rg‘on, Qumqo‘rg‘on, Oltinsoy tumanlari turadi. Ushbu hududlar aholisida bronxial astma kechish jarayoni, og‘irlik darajasi, asoratlar talqini bilan keyingi bosqich tahlilimizda yoritib boramiz.



Ko'rsatilgan natija 1-jadvalga muvofiq talqin etildi. Keyingi bosqichda ushbu kasallik qanday belgilar bilan namoyon bo'lganligi va alomatlarining tarqalganlik darajasi tahlil qilindi (2-jadval).

2-jadval

Bemorlarda sub'ektiv belgilarning tarqalish darajasi

Kasallik belgilari	1-guruh (BA) (N=64)		2-guruh (nazorat) (N=45)		P<
	abs	foiz	abs	foiz	
Yo'tal	42	65,6	3	6,7	P<0,001
Hansirash	58	90,6	4	8,7	P<0,001
Nafas olishning qiyinlashuvi	48	75,0	2	4,4	P<0,001
Nafas olganda xirillash	52	81,3	6	13,3	P<0,001
Majburiy xolat (Ortopnoe)	32	50,0	3	6,7	P<0,001
Bezovtalik, qo'rquv hissi	51	79,7	6	13,3	P<0,001
Yuzning shishi	28	43,8	3	6,7	P<0,001
Ko'krakda og'riq va og'irlik hissi	24	37,5	2	4,4	P<0,001
Yallig'lanish alomatlari	41	64,1	4	8,7	P<0,001
Kon'yuktiva giperemiyasi	32	50,0	6	13,3	P<0,001
Yuzning ko'kimtiriligi (sianoz)	36	56,3	4	8,7	P<0,001

2-jadvaldan ko'rinib turganidek bronxial astmaning asosiy alomatlari deyarli barcha bemorda kuzatilgan bo'lib nazorat guruhi bilan taqqoslanganda haqqoniylik darajasi yuqori ekanligiga amin bo'ldik. Shuni aytib o'tish kerakki, xuruj davrida bemorlarda psixopatologik holatlar juda ko'p uchradi, bezovtalik, o'lim qo'rquvi, bexotirjamlik, xuruj mavjud bo'lmaganda esa asosan tushkunlik holati bilan to'qnashdik.

Keyingi bosqichda tahlil jarayonini bemorlarning irsiy anamnezini o'rganish bilan davom ettirdik. Unga ko'ra 1-guruh bemorlari orasida kasallik tarixida irsiy kasalliklarning 2-guruhga nisbatan ko'proq uchrashi, allergologik anamnez esa juda jadal rivojlanganligi guvohi bo'ldik (3-jadval).

3-jadval

Bemorlar irsiy anamnezini tahlil qilish

Kasalliklar	1-guruh (BA) (N=64)		2-guruh (nazorat) (N=45)		P<
	abs	foiz	abs	foiz	
Xafaqon kasalligi	21	32,8	6	13,3	P<0,001

Qandli diabet	12	18,8	3	6,7	P<0,001
Bronxial astma	21	32,8	2	4,44	P<0,001
Allergik dermatozlar	19	29,7	4	8,89	P<0,001
Allergik rinit	36	56,3	7	15,6	P<0,001
Oziq-ovqatga allergiya	28	43,8	4	8,89	P<0,001
Jigar kasalliklari	32	50,0	8	17,8	P<0,01
Buyrak kasalliklari	21	32,8	7	15,6	P<0,01

Bunda tadqiqotda qatnashayotganlar orasida onasi, otasi yoki yaqin qarindoshlarida ushbu kasalliklar mavjudligini aniqladik, eng qiziqarlisi ota-onasidan birida allergik yoki irsiy moyilligi bor bemorlarda bronxial astmaning klinik kechishi yengil yoki o'рта og'irlikda, ammo ham otasi, ham onasida ularning mavjudligi kasallikning og'ir va o'ta og'ir shakllari rivojlanganligini kuzatdik.

Bemorlarning qon tahlili ko'rilganda quyidagi o'zgarishlarni kuzatdik (4-jadval). Ko'rib turganimizdek, umumiy qon tahlilida gemogloblin, eritrosit, rangli ko'rsatkich va eozinofillarda nisbatan norma va nazorat guruhiga qaraganda ancha o'zgarishlar mavjud, ushbular bemorning uzoq vaqt davomida allergik rinit bilan og'rigani, kerakli mahsulotlarning tanaga kerakli miqdorda so'rilmaganligidan dalolat beradi. Asosan allergik fonni ko'rsatuvchi omillardan biri – eozinofillarning asosiy guruhda yuqori ko'rsatkichga ega ekanligi yaqqol ko'rinib turibdi, bu esa, nazorat guruhi bilan taqqoslanganda nisbiyligi haqiqiy ekanligini bildirdi. Spirometriya bronxopulmonar kasalliklarni aniqlash mumkin bo'lgan eng informatsion va mutlaqo og'riqsiz tadqiqot usuli hisoblanadi.

4-jadval

Tekshirilgan bemorlarning umumiy qon tahlili natijalari

Qon tahlili ko'rsatkichlari	Norma	Birlik	1-guruh	2-guruh	P<
Hb	er.:130-160 a.120-140	g/litr	97,2±2,12	122,4±1,23	P<0,05
Eritrosit	3,7-5,1	*10 <sup>12</sup> /l	3,82±0,98	4,54±1,28	P<0,05
Rangli ko'rsatkich	0,85-1,15	-	0,83±0,11	0,98±1,24	P<0,05
Trombosit	180-320	*10 <sup>9</sup> /l	201,2±3,03	234,6±2,43	P<0,05
Leykosit	4-9	*10 <sup>9</sup> /l	6,67±1,44	6,43±1,12	P=0,110
Tayoqcha yadroli	1-6	%	4,17±1,19	3,33±1,0	P<0,05
Segment yadroli	47-72	%	60,3±2,31	49,4±1,28	P<0,05
Eozinofil	0-5	%	6,8±1,34	3,23±0,49	P<0,01

Bazofil	0-1	%	0,72±0,10	0,03±0,0	P<0,001
Limfosit	18-40	%	22,8±1,79	28,7±1,43	P<0,05
Monosit	2-9	%	5,25±1,46	3,0±0,53	P<0,05
ECHT	2-15	mm/chas	9,21±1,72	12,11±2,12	P<0,01

Spirometriya usulini 64 (100 foiz) nafar BA bilan og‘rigan bemorda o‘tkazdik, ulardan 9 (14,1 foiz) nafarida bronxial astma allergik rinit bilan birga kechganining guvohi bo‘ldik. Ushbu tashxislash muolajasidan foydalanish nafas etishmovchiligi turini, zararlanish tabiati va darajasini aniqlash uchun tavsiya etildi. Shu o‘rinda aytish joizki, (5-jadval).

5-jadval

Allergik rinit va bronxial astma birga kelganda spirometriya ko‘rsatkichlari

guruh	FVC norma	FVC	FEV 1 norma	FEV 1	FEV1/ FVC norma	FEV 1/ FVC	MMEF norma	MMEF	MEF25 norma	MEF25
Umum.	3,38	1,62	2,82	1,33	83,5	86,0	3,01	1,43	1,33	1,13
BA+AR	3,20	1,66	2,74	1,39	84,4	84,30	3,02	1,74	1,42	1,33
BA	3,39	1,60	2,81	1,31	83,3	85,0	2,99	1,34	1,29	1,08

Spirometriya natijalarini umumiy guruhda (55 nafar bronxial astma va 9 nafar bronxial astma bilan birga allergik rinit kasalliklari kechishi) tahlil qilinganligiga ko‘ra, fiziologik norma va kasallangan bemorlarda taqqoslanganda, FVC va MMEFning 2 baravar pasayishi, FEV 1ning esa 1,4 baravar pasayishini kuzatdik, shu bilan birga, FEV1/FVC va MEF25 fiziologik normadan farq qilmaganlining guvohi bo‘ldik. Bunda, FVC - o‘pkaning tezlashtirilgan hayotiy qobiliyati; FEV1 - 1 soniyada majburiy nafas chiqarish hajmi; MEF - maksimal volumetrik tezlik; MMEF – maksimal o‘rta eksperotor oqim. BA va ARning birgalikda kelganida FVCning 1,92 baravar, FEV1ning 1,97 baravar, MMEFning 1,74 baravar pasayganligini kuzatdik, bunda FEV 1/FVC va MEF25 larning birlamchi ko‘rsatkichidan deyarli o‘zgarmaganligiga guvoh bo‘ldik. Bronxial astmaning og‘ir kechishida esa, ushbu ko‘rsatkichlarning yanada pasayishini kuzatdik. Jumladan, FVCning 2,12 baravar, FEV1ning 2,15 baravar, MMEFning 2,23 baravar, FEV 1/FVCning 1,7 birlikka oshganligi, MEF25ning esa deyarli bir xil turganligini kuzatdik. Demak, o‘pka va bronxlar patologiyasida, ayniqsa bronxial astmaning og‘ir turlarida o‘pkaning hayotiy qobiliyati, maksimal eksperotor oqim va majburiy nafas chiqarish hajmi maksimal pasayib to‘laqonli nafas olish hajmi keskin

pasayadi, bu esa nafaqat o'pkaning o'ziga, ammo bosh miya, yurak, qon-tomir va umumiy tanaga salbiy ta'sir etib to'qimalar ish faoliyatini butkul zararlaydi.

IgEning serologik tahlilni o'tkazishimiz natijasida bronxial astma ham boshqa virusli yoki bakterial infeksiyon kasalliklarda uchragani kabi serologik IgE antitanachalar hajmi oshadi. Antitanachalar umuman olganda immunitet tizimi infeksiyasiga javoban ishlab chiqaradigan oqsillardir. Laboratoriya diagnostikasida bu infeksiyaning kirib borishi belgisi bo'lib xizmat qiladigan antitanachalardir. Serologik IgE antitanachalarni tekshirganda och qoringa venadan qon olinadi (ovqatdan keyin kamida to'rt soat o'tishi kerak). Zamonaviy laboratoriyada qon zardobi tegishli reagentlar yordamida avtomatik analizatorida tekshiriladi. Ba'zida antitanachalar uchun serologik tahlil yuqumli kasalliklarni aniqlashning yagona usuli hisoblanadi. Ammo, yuqorida aytilganidek allergik holatlar, jumladan, bronxial astma serologik IgE antitanachalar hajmining oshishi bilan kechadi va ushbu tahlilni o'tkazish to'g'ri tashxis qo'yish, o'z vaqtida sifatli davolashga imkon beradi.

IgE antitanachalar qon zardobida immunoglobulin E darajasini aniqlashga qaratilgan allergologik laborator tadqiqotdir, u inson immunitet tizimida muhim rol o'ynaydigan antitanacha hisoblanadi. IgE tanaga kiradigan allergenlar (antigenlar) bilan o'zaro ta'sir qiladi, ular bilan bog'lanadi va organizmda yallig'lanish reaksiyasini qo'zg'atadi. Bu burun oqishi, teri toshmasi, bronxit bilan namoyon bo'ladi. Asosiy reaksiyalar orasida mavsumiy allergik rinit, bronxial astma va atopik ekzemalar shular jumlasidandir. Undan tashqari IgE tahlillari (allergiya testlari) bemorning ortiqcha IgE ishlab chiqarishga moyilligini aniqlashga va qaysi o'ziga xos antigenlarga nisbatan reaksiya borligini aniqlashga imkon beradi. Tashxis qo'yilgan kasallikdagi antitanachalarning turi va miqdorini batafsil tashxislash har bir o'ziga xos allergiya turi uchun tahlil qilish orqali amalga oshirilishi mumkin. Qisqacha qilib aytganda, serologik IgE tahlil tashxisni to'g'ri qo'yish, o'z vaqtida allergiyani chaqiruvchi omillarni bartaraf etish va davolash taktikasini tanlashga imkon beruvchi usullardan biri hisoblanadi.

O'tkazilgan tadqiqotlar asosida bronxial astma bilan kasallanganlar yoki ushbu tashxis ehtimoli mavjud aholiga sub'ektiv va ob'ektiv klinik tekshiruv usullari, umumiy qon va siydik tahlili, irsiy-genetik anamnezi, hududiy ekotizimni o'rganish usuli, spirometriya va serologik IgE tahlilini kompleks o'rganish usullari orqali kasallikni erta bosqichda aniqlash, erta davo muolajalarini tanlash, asoratlarning profilaktikasi va xurujlar tez-tez takrorlanishining oldini olishga erishish mumkin.

## **Tadqiqotning tibbiy samaradorligi**

Tibbiy samaradorlik – bu inson salomatligini tiklash natijasiga erishish darajasi hisoblanadi. Muayyan bemor misolida sog‘liqni tiklash, ruhiy va ijtimoiy salomatlikni yaxshilash, organ va to‘qimalardagi zararlangan faoliyatni qayta tiklash haqida talqin etamiz. Sog‘liqni saqlash muassasalari va umuman sanoat darajasida tibbiy samaradorlik ko‘plab aniq ko‘rsatkichlar bilan o‘lchanadi: odamlar soni, to‘g‘ri, o‘z vaqtida tashxislanganlar soni, davolangan bemorlarning foizi, bronxial astma kasalligining davomiyligi, og‘ir asoratlarga o‘tishning kamayishi, ushbu kasallikdan o‘lim holatining oldini olish kabilardir. Yuqorida ko‘rsatilgan kompleks tashxislash usulini qo‘llash orqali haqiqiy nisbiylikka ega tibbiy samaradolikni oshiradi va oddiy, qulay usul bo‘lib uzoq qishloq tibbiyot punktlarida ham shifokorlar orqali foydalanilishi, erta tashxislanib tor mutaxassislarga murojat qilinishi, doimiy nazoratga olinishi mumkin va ushbu harakatlar qo‘shimcha kuch va mablag‘ talab etmaydi. Ushbu kompleks tekshiruv-tashxislash usuli orqali 101 (100 foiz) nafar bemor ichida 64 (63,3 foiz) holatda to‘g‘ri va erta tashxis qo‘yildi, shu bilan birga, tashxisi aniq bo‘lgan bemorga holatiga ko‘ra zarur dori-darmonlar, shifokor nazorati, tor mutaxassisga murojaat qilish, statsionar davo muolajasi tavsiya etildi. O‘z vaqtida boshlangan davo muolajasi 54 (84,4 foiz) bemorda kasallik davomiyligi, qaytalanishi, xurujlar intensivligi va sonini kamaytirib, nafas olish, vegetativ o‘zgarishlar, qo‘rquv, bezovtalik, yuzning shishi, hansirash, uyqu buzilishi kabi alomatlarini bartaraf etishga erishdik.

Tibbiy samaradorlik koeffitsienti (TSK) quyidagi formula bilan aniqlandi:

$$\text{TSK} = \text{NTY} / \text{BUS} \times 100\%$$

Bunda, NTY – kutilgan natijaning to‘liq yutug‘i; BUS-ko‘rib chiqilgan holat/bemorning umumiy soni, 100 foiz hisoblanadigan koeffitsient.

$\text{TSK} = 64/101 \times 100\% = 63,4\%$  (tashxislash samaradoligi 63,4 foizga etgan)

$\text{TSK} = 54/64 \times 100\% = 84,4\%$  (o‘z vaqtida tashxislash jarayoni evaziga erta boshlangan davo muolajalari organizm tiklanish darajasi samaradorligini 84,4 foizga oshirdi)

Ushbu samaradorlikni e‘tiborga olgan holda taklif etilayotgan bronxial astmani erta tashxislash usuli qishloq shifokorlik punkti, ambulatoriya, poliklinika, statsionar sharoitlarida joriy qilinishi mumkinligini ko‘rsatdi.

## **Ijtimoiy ahamiyati**

Bronxial astmaning epidemiologiyasini o‘rganadigan bo‘lsak, u sog‘liqni saqlash tizimida juda katta muammo ekanligiga amin bo‘lamiz – Bugungi kunda butun dunyo miqyosida taxminan 358 milliondan ortiq inson astmadan aziyat chekmoqda, bu esa kattalarning 4 dan 10 foiz sayyoramiz aholisini tashkil etadi, va ba’zi boshqa manbalarga ko‘ra, 2025 yilga kelib bu ko‘rsatkich 400 million kishiga etishi gumon qilingan. Umuman olganda, 2018-2019 yillarda O‘zbekiston

Respublikasida nafas yo'llari kasalliklari tarqalishining 100 mingga kamayishi kuzatildi. Bu davrda astma tarqalishining ham mutlaq jihatdan 0,1% ga, 100 000 aholiga 3,5% ga kamayishi kuzatildi. Bundan tashqari, astma va boshqa nafas yo'llari kasalliklari bilan kasallanish mutlaq (mos ravishda 16,3% va 1,9% pasayish) va 100 000 aholiga (mos ravishda 18,7% va 4,8% pasayish) nisbatan oladigan bo'lsak kamaygan. Astma tarqalishi bo'yicha xavfli vaziyat Toshkent, Andijon, Jizzax, Qashqadaryo, Toshkent, Xorazm viloyatlari uchun xosdir, undan tashqari kasallanish ehtimolini e'tiborga oladigan bo'lsak, xavfli vaziyat Andijon, Qashqadaryo, Surxondaryo, Farg'ona, Xorazm viloyatlari va Qoraqalpog'iston Respublikasi uchun xosdir.

Ushbu tendensiyani keltirib chiqaradigan omillar orasida urbanizatsiya va atrof-muhit ob-havosi, umuman olganda ekotizimining buzilishi, ayniqsa yirik shaharlar va megapolislarda katta ahamiyatga ega. Og'ir astma bilan og'riqan bemorlar sonining ko'payishi mehnat unumdorligining sezilarli darajada pasayishiga olib keladi va sog'liqni saqlash tizimi xarajatlarini oshirishni talab qiladi. Bundan tashqari, astma nogironlikning asosiy sabablaridan biri va bemorlar hayot sifatining pasayishi hisoblanadi, og'ir bronxial astma xurujlarning tez-tez paydo bo'lishi, nafas olishning keskin pasayishi, saturatsiyaning kamayishi, yurak, qon-tomir tizimining zararlanishi va nihoyat o'limga olib kelishi bilan izohlanadi. Amaliyotda erta aniqlash, oldini olish, asoratlarning rivojlanishiga to'sqinlik qilish va profilaktik terapiyani o'z vaqtida boshlash bevaqt o'lim va nogironlikni kamaytirishga imkon beradi.

### **Tadqiqotning iqtisodiy samaradorligi**

Tadqiqot davomida bronxial astma bilan kasallangan bemorlarning erta bosqichida tashxis qo'yish va erta davo muolajalarini boshlash bilan birga kasallik davomiyligi necha kunga qisqarganligi, nechanchi kunda tanlangan davo muolajasi kasallik alomatlarini pasaytirganligining iqtisodiy xarajatlarini hisoblab chiqdik. Bunda 64 (100 foiz) asosiy guruhdagi bemor ikki guruhga bo'linib o'rganildi. 36 (56,3 foiz) nafar bemordan iborat asosiy kichik guruh va 28 (43,8 foiz) nafar bemordan iborat taqqoslov kichik guruhiga bo'lib o'rgandik. O'rganish natijalariga ko'ra, asosiy 1-kichik guruhdagi 36 (56,3 foiz) nafar bemor, yuqorida aytilgandek, taklif etilgan erta tashxislash usulidan foydalanilib erta bosqichda "bronxial astma" tashxisi qo'yildi va erta davolash oqibatida kasallik davri 1 oy mobaynida 24 kundan 14 kunga qisqardi, xurujlar soni 1 oy mobaynida 12 martadan 4 martaga kamaydi. Ushbu ko'rsatkich 28 (43,8 foiz) nafar nazorat guruhidagi bemorlarda kasallikning 1 oy mobaynida 23 kundan 19 kunga qisqarishi, xurujlar soni 1 oyda 12 martadan 9 martagacha qisqarib bezovta qilishi aniqlandi. Bronxial astmani kompleks erta tashxislash usuli erta davolashning yangicha yondashuvini mamlakatimiz chekka hududlarida ham qiyinchiliklarsiz, qo'shimcha tadqiqodsiz o'z vaqtida qo'llash, buning evaziga xurujlar soni va davomiyligini keskin kamaytirish nogironlik, va hatto, o'lim holatining oldini olishga sabab bo'ladi.

Iqtisodiy samaradorlikni quyidagi formula bilan hisobladik:

T-vaqt

T1- 30 kunlik kuzatuv davri

T2 – qisqargan kun (14 kun – asosiy guruh), xurujlar soni 8 taga qisqardi

T3 – qisqargan kun (19 kun – taqqoslov guruhi), xurujlar soni 3 taga qisqargan

P – pul miqdori (24 kun uchun)

P1 - pul miqdori (14 kun uchun)

P2 - pul miqdori (19 kun uchun)

30 kun mobaynida olingan muolajalarga ketgan mablag‘ni hisoblaydigan bo‘lsak (1 kunlik – 86,0 ming so‘m), u 2 mln 580 ming so‘mga tenglashadi;

Ushbu miqdor 14 kunda 1 mln 204 ming so‘mni tashkil etadi va 1 mln 376 ming so‘mga iqtisodiy samaradorlikni oshiradi.

S – iqtisodiy samaradorlik

S1 – (vaqt hisobidan samaradorlik) 24 kun hisobidan kasallikning 14 kungacha qisqarishi 10 kunlik vaqt tejalishini namoyon qiladi (14 kunga qisqarishi hisobidan), bu esa yuqorida ko‘rsatilgandek 1 mln 376 ming so‘mni tashkil etadi.

Bu bilan 1 oy vaqt misolida erta tashxislashning tibbiy, ijtimoiy, iqtisodiy, davriy samaradorligi oshganligini isbotladik.

### **Xulosalar:**

1. Tahlil natijasi shuni ko‘rsatdiki, ishlab chiqilgan bronxial astmani erta tashxislash usuli kasallikni erta aniqlash, imkoni boricha erta davo muolajarani boshlash imkonini yaratadi;
2. Erta tashxislash va erta davolash natijasida kasallikni davolashning tibbiy, ijtimoiy va iqtisodiy samaradorligiga erishiladi va sog‘liqni saqlash tizimiga 14 kunlik vaqtni tejash, hamda ushbu davr davomida har bir bemordan 1 mln 376 ming so‘mlik mablag‘ tejashni taqozo etadi;
3. Bemorlarda sub‘ektiv, ob‘ektiv, anamnestik, instrumental, laborator tekshiruvlarning birga olib borilishi kasallikni shubhasiz erta tashxislash imkonini beradi.

### **Amalga oshirish bo‘yicha takliflar**

Ushbu ko‘rsatmalar allergolog, terapevt, pediatr, otolaringolog, umumiy amaliyot shifokorlari, magistrant, magistr, tibbiy ta‘lim muassasalarining klinik ordenatorlari uchun mo‘ljallangan. Uslubiy tavsiyanoma amaliyotda bronxial astma kasalligini erta, o‘z vaqtida to‘g‘ri tashxislash usuliga bag‘ishlangan bo‘lib birlamchi sog‘liqni saqlash va statsionar sharoitida differensial davolash yondashuvini to‘g‘ri tashkil etish, asoratlarning oldini olish, tez-tez rivojlanadigan xurujlar profilaktik choralarini ko‘rish va uzoq vaqtli remissiyaga o‘tkazishga xizmat qiladi.

Uslubiy tavsiyanomani Termez viloyati tibbiyot birlashmasi va viloyat 1-sonli oilaviy poliklinikasining amaliy faoliyatiga joriy qilish tavsiya etiladi.



## ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Akhmedov A.K. Master of Therapy 1st degree D. Kodirov Study of clinical and functional characteristics and prevalence of chronic non-specific lung diseases in young people // "Ekonomika i sotsium" №4(95) 2022 www.iupr.ru
2. Авдеев, С.Н. Распространенность, заболеваемость, фенотипы и другие характеристики тяжелой бронхиальной астмы в Российской Федерации. / С.Н. Авдеев [и др.] // Пульмонология. – 2018. – № 28 (3). – С. 341–358.
3. Avdeev S.N., Nenasheva N.M., Zhudenkov K.V. et al. Prevalence, incidence, phenotypes and other characteristics of severe bronchial asthma in the Russian Federation. Pulmonology. 2018;28(3):341–358. DOI: 10.18093/0869-0189-2018-28-3-341-358.
4. Барановская, Т.В. Тяжелая бронхиальная астма – 2018. Согласительный доклад объединенной группы экспертов Ассоциации русскоговорящих специалистов в области респираторной медицины, Российского респираторного общества, Российской ассоциации аллергологов и клинических иммунологов / Т.В. Барановская [и др.] // Практик. пульмонология. – 2018. – № 3. – С. 52–64.
5. Визел, А.А. Бронхиальная астма с поздним началом: возможности персонализированной терапии / А.А. Визел [и др.] // Практическая пульмонология. – 2018. – № 1. – С. 12–16.
6. Ganiev B.S. The development of primary health care in Uzbekistan. International Conference Bridge to science: research works Conference Proceedings April, 15. 2019 San Francisco, USA p.149.
7. Ganiev B.S. The introduction of modern innovative health standards in the activities of primary health care. For participation in international conference bridge to science: research works April 15, 2019, San Francisco, USA.
8. Global Initiative for Asthma (GINA). 2018 GINA Global Strategy for Asthma Management and Prevention (GINA). (Electronic resource.)
9. Global Initiative on Bronchial Asthma (GINA) 2020 Online Appendix. URL: [https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/04/GINA-2020-Appendix\\_final-wms.pdf](https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/04/GINA-2020-Appendix_final-wms.pdf) (access date: 17.06.2021).
10. Заболеваемость всего населения России в 2017 году с диагнозом, установленным впервые в жизни. Статистические материалы. М.; 2018. [Morbidity of the entire population of Russia in 2017 with a diagnosis established for the first time in life/ Statistical materials. Moscow; 2018 (in Russ.)].
11. Лещенко, И.В. Бронхиальная астма: простые решения сложных вопросов // Мед. совет. – 2019. – № 6. – С. 52–57.

12. Салухов В.В., Харитонов М.А., Зайсев А.А., Рамазанова К.А., Асямов К.В. Современные представления о бронхиальной астме Вестник Российской Военно-Медицинской Академии 2 (70) – 2020; - С. 227-234
13. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы / Под ред. А.Г. Чучалина. – М.: Росс. респираторное общество. – 2019. – 97 с.
14. Шустов, С.Б. Нарушения функции внешнего дыхания при различных формах легочной патологии / С.Б. Шустов [и др.] // Пульмонология. – 2017. – Т. 27, № 3. – С. 410–418.
15. Chipps, B.E. Benralizumab efficacy by atopy status and serum immunoglobulin E for patients with severe, uncontrolled asthma / V.E. Chipps [et al.] // Ann. Allergy Asthma Immunol. – 2018. – Vol. 120. – № 5. – R. 504–511.
16. Craig SS, Dalziel SR, Powell CVE, Graudins A, Babl FE, Lunny C. Interventions for escalation of therapy for acute exacerbations of asthma in children: an overview of Cochrane Reviews. Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 8. Art. No.: CD012977. DOI: 10.1002/14651858.CD012977.pub2.
17. Enilari O., Sinha S. The Global Impact of Asthma in Adult Populations. Annals of Global Health. 2019;85(1):1–7. DOI: 10.5334/aogh.2412.
18. European Respiratory Society. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Revised 2019 // Lancet. – 2019. – Vol. 394. – P. 919–928.
19. Israel, Ye.K. Severe and Difficult-to-Treat Asthma in Adults / Ye.K. Israel [et al.] // N. Yengl. J. Med. – 2017. – Vol. 377. – № 10. – R. 965–976.
20. Mamasoliev N.S., Ganiev B.S., Kalandarov D.M., Olimova N.A. Preventive problems of bronchial asthma Preventive Medicine and Health Issue – 2No 2(2023) /-S.5-10. ISSN 2181-3663
21. Mamasaliev N.S., Ganiev B.S. Prevalence and risk factors for the formation of bronchial asthma. Global Journal of Medical Research: K Interdisciplinary Volume 20.–Issue 14. Version 1.0 Year 2020
22. Mamasaliev N.S., Ganiev B.S. Prevalence, risk pharmacoepidemiology and innovations prevention of bronchial asthma. Turkish Journal of Physiotherapy and Rehabilitation; 32(2) ISSN 2651-4451 | e-ISSN 2651-446X4.
23. Mamasaliev N.S., Ganiev B.S. Risk factors of formation and Prevalence of bronchial asthma. // Вестник Ташкентской Медицинской Академии. 2021.-Но4. –Стп. 219-221. (14.00.00; Но13)
24. Ubaydullaeva N.N., Ganiev B.S. Risk factors of formation and prevalence of bronchial asthma in children and adolescents. Вестник Ташкентской Медицинской Академии, 2020.-Но5-стр. 207-209. (14.00.00; Но13)