

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.06/2025.27.12.Tib.17.02
РАҚАМЛИ ИЛМий КЕНГАШ АСОСИДАГИ БИР МАРТАЛИК
ИЛМий КЕНГАШ**

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

ИСМАИЛОВ ЖАМШИД АБДУРАИМОВИЧ

**БРОНХИАЛ АСТМА БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРГА СТАЦИОНАР
ВА АМБУЛАТОР ЁРДАМНИ ТАШКИЛ ЭТИШНИ
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

**14.00.33- Жамият саломатлиги. Соғлиқни сақлашда менежмент
14.00.05 – Ички касалликлар**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Фан доктори (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора наук (DSc)

Content of the abstract of doctoral (DSc) dissertation

Исмаилов Жамшид Абдураимович

Бронхиал астма билан оғриган беморларга стационар ва амбулатор ёрдамни ташкил этишни такомиллаштириш

3

Исмаилов Жамшид Абдураимович

Совершенствование организации стационарной и амбулаторной помощи пациентам с бронхиальной астмой

21

Ismailov Jamshid Abduraimovich

Improving the organization of inpatient and ambulatory care for patients with bronchial asthma

39

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works

44

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.06/2025.27.12.Tib.17.02
РАҚАМЛИ ИЛМий КЕНГАШ АСОСИДАГИ БИР МАРТАЛИК
ИЛМий КЕНГАШ**

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

ИСМАИЛОВ ЖАМШИД АБДУРАИМОВИЧ

**БРОНХИАЛ АСТМА БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРГА СТАЦИОНАР
ВА АМБУЛАТОР ЁРДАМНИ ТАШКИЛ ЭТИШНИ
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

**14.00.33- Жамият саломатлиги. Соғлиқни сақлашда менежмент
14.00.05 – Ички касалликлар**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2025.4.DSc/Tib986 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Самарқанд давлат тиббиёт университетида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус ва инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида (www.sammu.uz) ва «Ziyonet» Ахборот таълим порталида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилган.

Илмий маслаҳатчилар:

Ризаев Жасур Алимжанович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Агабабян Ирина Рубеновна
тиббиёт фанлари номзоди; профессор

Расмий оппонентлар:

Искандарова Шахноза Тулкуновна
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Лазебник Леонид Борисович
тиббиёт фанлари доктори, профессор (Россия)

Ибрагимов Азиз Юлдашевич
тиббиёт фанлари доктори, доцент

Етакчи ташкилот:

Соғлиқ билимлари университети (Туркия)

Диссертация ҳимояси Самарқанд давлат тиббиёт университети ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.06/2025.27.12.Tib.17.02 рақамли Илмий кенгашнинг 2026 йил «___» _____ соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 140100, Самарқанд шаҳри, А.Темур кўчаси, 18-уй. Тел./факс: (+99866) 233–30–34; e-mail: ilmiyprorektori@sammu.uz).

Диссертация билан Самарқанд давлат тиббиёт университети Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№ _____ рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 140100, Самарқанд шаҳри, А.Темур кўчаси, 18-уй. Тел./факс: (+99866) 233–30–34).

Диссертация автореферати 2026 йил «___» _____ куни тарқатилди.
(2026 йил «___» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

С.Э. Мамараджабов

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш асосидаги бир марталик илмий кенгаш раисининг ўринбосари, тиббиёт фанлари доктори, доцент

Г.У. Самиева

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш асосидаги бир марталик илмий кенгаш котиби, тиббиёт фанлари доктори, профессор

Ш.Т. Искандарова

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш асосидаги бир марталик илмий кенгаш қошидаги бир марталик илмий семинар раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

КИРИШ (докторлик (DSc) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Ривожланган мамлакатларда ўлимга олиб келувчи касалликлар орасида бронхиал астма касаллиги ўрни ва улуши юқоридир. Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра «...ҳар йили бронхиал астмадан тахминан 455,000 ўлим қайд этилмоқда. Ушбу ўлимларнинг кўпи кам ва ўрта даромадли мамлакатларда содир бўлган...»¹. Бронхиал астмани даволаш ва назорат қилиш мумкин, касалликка тўғри ташхис қўйиш, беморларни дори-воситаларидан тўғри фойдаланишга ўқитиш ёрдамида беморларни самарали назорат қилиш мумкин. Даволаш имкониятлари чекланганлиги сабабли бронхиал астма билан оғриган беморларнинг 80 фоизидан ортиғи барвақт оламдан ўтмоқда. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, ушбу касалликни комплекс равишда даволаш, индивидуал ёндашиш ва замонавий илмий ютуқларни амалиётга жорий этиш ижобий натижалар бермоқда. Бронхиал астма билан касалланган беморларга стационар, амбулатор ва санаторий-курорт шароитларида кўрсатиладиган тиббий ёрдамни, шунингдек, диспансеризация ишларини мультифакторли таҳлил асосида такомиллаштириш соғлиқни сақлаш тизимининг энг муҳим вазифаларидан бири ҳисобланади.

Жаҳонда, бронхиал астма хавф омилларини ўрганиш, яъни шаҳарлар ҳавосининг ифлосланиши, саноат чанглари миқдорининг ортиши, тамаки чекиш, нафас йўллариининг юқумли касалликлари, уларнинг тез-тез авж олаётгани, касалликнинг бошланғич даврларида эрта ташхислашнинг ўзига хос тамойилларини ва фундаментал асосларини амалий жиҳатдан ўрганиш мақсадида, қатор илмий тадқиқотлар амалга оширилмоқда. Бу борада сурункали юрак етишмовчилиги билан асоратланган бронхиал астама эндотелиал дисфункциянинг патогенетик механизмлари, прокоагулянт омиллар фаоллиги, иммунологик статусни ва натрийуретик пептид миқдорини, нафас ва юрак тизимларининг функционал ҳолатини баҳолаш асосида самарали даволаш тартибини амалиётга татбиқ қилиш чора тадбирлар комплексини такомиллаштиришга қаратилган илмий тадқиқотларни олиб бориш муҳим аҳамият касб этмоқда.

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантириш, тиббиёт соҳасини жаҳон андозалари талабларига мослаштириш, жумладан, турли соматик касалликларнинг асоратларини эрта ташхислаш, даволаш ва олдини олишга қаратилган муайян чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Бу борада 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясининг етти устувор йўналишига мувофиқ, аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтаришда «...бирламчи тиббий-санитария хизматида аҳолига малакали хизмат кўрсатиш сифатини

¹ ЖССТнинг бронхиал астма маълумотлар// 7-май, 2024 (https://www.who.int/news/item/07-05-2024-world-asthma-day--who-calls-for-better-education-to-empower-people-living-with-asthma?utm_source)

яхшилаш...»¹ каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифалардан келиб чиққан ҳолда, жумладан, бронхиал астма билан касалланган беморларни самарали даволаш ва диагностикасини такомиллаштириш орқали касаллик асоратларининг олдини олиш борасида тадқиқотларни амалга ошириш мақсадга мувофиқдир.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ–60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида», 2018 йил 7 декабрдаги ПФ–5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида», 2021 йил 5 майдаги ПФ–6221-сон «Соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислохотларни изчил давом эттириш ва тиббиёт ходимларининг салоҳиятини ошириш учун зарур шарт-шароитлар яратиш тўғрисида», 2020 йил 12 ноябрдаги ПФ–6110-сон «Бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятига мутлақо янги механизмларни жорий қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислохотлар самарадорлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, 2018 йил 18 декабридаги 4063-сон «Юқумли бўлмаган касалликларнинг профилактикасини, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва аҳолини жисмоний фаоллиги даражасини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи². Сўнги ўн йилликда бронхиал астмага гетероген касаллик сифатида қаралмоқда клиник фенотиплар иммунологик биомаркерлар асосида муолажаларни олиб боришни амалиётга жорий этиш касаллик натижасида юзага келиши мумкин бўлган ногиронлик ва барвақт ўлим хавфини сезиларди даражада камайтирмоқда. Индивидуаллаштирилган муолажаларни ташкил этишни такомиллаштиришга йўналтирилган қатор илмий изланишлар жаҳоннинг етакчи илмий марказлари ва олий таълим муассасалари, жумладан: University of Missouri-Kansas, University of Yale, University of Iowa, University of Pennsylvania, University of California San Diego, Department of Medicine, Section of Endocrinology, Nutrition and Diabetes, Boston University Medical Center, Boston (АҚШ); Robert Koch Institute (Германия); Institute for Quality and Efficiency in Health Care, Germany (Германия); National Institute for Health and

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ–60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги Фармони

² Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи: www.washington.edu, www.ku.edu, www.atlantaoralpathology.com, www.univr.it, www.unipv.it, www.uksh.de, www.keio.ac.jp, www.ico.gencat.cat, www.uoa.gr, www.ufsc.br, www.yonsei.ac.kr, www.sydney.edu.au, www.jazanu.edu.sa, www.rims.edu.in, www.mioi.ru, www.cancercenter.uz сайтлар асосида ишлаб чиқилган.

Welfare (Финляндия); Department of Medicine, University of Calgary, Calgary, (Канада); University of Turin (Италия); Perinatal Institute (Буюк Британия); University of Pisa (Италия); Биринчи Москва давлат тиббиёт университети, Санкт-Петербург тиббиёт олий ўқув юртидан кейинги таълим академияси (РФ); Самарқанд давлат тиббиёт университети (Ўзбекистон)да олиб борилмоқда.

Оғир бронхиал астма билан касалланган беморларда иммуногенетик маркерлар асосида муолажаларни ташкил этишни такомиллаштириш борасида олиб борилган илмий тадқиқотлар натижасида қатор муҳим хулосаларга келинди. Хусусан, оғир бронхиал астма билан оғриган беморларга комплекс ёндошув орқали тиббий ёрдам кўрсатишни ташкил этиш тиббий хизмат сифати ва самарадорлигини клиник ва иқтисодий нуқтаи назардан баҳолаш методологияси ишлаб чиқилди (Institute for Quality and Efficiency in Health Care, Germany). Кўп қиррали илмий тадқиқотлар доирасида, жумладан GINA (Global Initiative for Asthma), NIH (National Institutes of Health, USA), European Respiratory Society (ERS) ва University of Cambridge (UK) ҳамкорлигида ўтказилган халқаро изланишларда оғир астмада турли реабилитация усуллари самарадорлиги, асоратларнинг ривожланиши ва касалликнинг зўрайишига таъсири баҳоланди. Шунингдек, Самарқанд давлат тиббиёт университети (Ўзбекистон)да амалга оширилган тадқиқотларда, оғир бронхиал астма билан касалланган беморларга тиббий ёрдам кўрсатишни такомиллаштириш йўналишида илмий асосланган янгича ёндашувлар таклиф этилди.

Дунёда оғир бронхиал астма билан беморларга иммуногенетик таҳлил орқали тиббий ёрдам кўрсатишни такомиллаштириш бўйича қатор, жумладан, қўйидаги устувор йўналишларда илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда: бронхиал астма билан касаллиги билан хасталанган беморларга тайинланадиган дори терапияси ва унинг узоқ муддатли оқибатларга таъсири асослаш; касалликдан кейин беморларнинг ҳаёт сифати динамикаси ва “ҳаражат-фойда” усулидан фойдаланган ҳолда беморларни даволаш самарадорлигини клиник- иқтисодий таҳлилини самарадорлигини асослаш; консерватив даволашда тиббий ёрдам кўрсатиш босқичларида ташкилий ва даво-профилактик чора-тадбирларни такомиллаштириш.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Олиб борилган кенг қамровли тадқиқотлар натижасида бронхиал астма билан касалланган беморларда хавф омилларининг юқори тарқалишини ва уларнинг касаллик кечиши, даволашга жавоб реакцияси ҳамда асоратлар ривожланишида ҳал қилувчи аҳамиятга эга эканини кўрсатилмоқда (Martin S.S., 2024; GINA, 2023). Ушбу касаллик меҳнатга лаёқатли аҳоли вакилларида барвақт ўлим ва ногиронликнинг олиб келадиган сурункали касалликлардан биридир. Ҳозирги вақтга қадар бронхиал астманинг олдини олиш мумкин бўлган асоратлар хавфи ва ўлим ҳолатлари амалий тиббиётнинг жиддий муаммолардан бири бўлиб қолмоқда. Бир қатор олимлар томонидан олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатадики, астма билан боғлиқ госпитализацияларнинг тахминан 75 фоизи ва ушбу касаллик билан ўлим ҳолатларининг 90 фоизигача олдини олиш мумкин, бу эса мавжуд

даволаш усуллари кўллашда жиддий камчиликлар мавжудлигини ва тиббий ёрдам тизимини такомиллаштириш заруратини кўрсатади (NHS England, 2023; Fleetcroft R. et al., 2016). Ушбу касалликнинг тарқалиши бўйича маълумотлар ҳам муаммонинг жиддийлигини яққол намоён этади. АҚШда болаларнинг 7,5 фоизи ва катта ёшли аҳолининг 7,7 фоизи БАдан азият чекади. Бир қанча тадқиқотчилар бронхиал астма билан касалланган беморларни ихтисослашган тиббий хизматга йўналтиришдаги муаммолар ҳақида маълумотлар келтиришган. Беморларни ихтисослашган ёрдамга ўз вақтида йўналтириш масаласи алоҳида эътиборга лойиқ. NRAD (National Review of Asthma Deaths) тадқиқоти шуни аниқлаганки, астмадан вафот этган беморлар юқори хавф гуруҳида эканлиги аниқланмаган ва назоратсиз бронхиал астмали беморлар режали ихтисослаштирилган тиббий ёрдамга мурожаат қилишмаган. Бу эса касалликнинг олдини олиш мумкин бўлган асоратларнинг ривожланишига ва барвақт ўлим ҳолатларига сабаб бўлади (Levy M. L., 2015). Айрим адабиётларда келтирилишича, ихтисослашган тиббий ёрдамга йўналтириш изчил эмас, бирламчи ва иккиламчи тиббий тизим ходимлари турли мезонлардан фойдаланишади. Йўналтиришни кечиктириш эса беморларда асоратлар ривожланишига олиб келади (O'Rourke A. et al., 2020). Бу муаммолар барча ривожланган мамлакатлар учун ҳам хосдир.

Биомаркерларга асосланган ёндашув оғир бронхиал астмани даволашнинг асосий йўналишларидан бирига айланди. Хусусан, чиқарилаётган нафас ҳавосидаги азот оксиди ($FeNO \geq 25$ ppb) ва қон зардобидаги IgE концентрацияси иммуногенетик профилнинг асосий маркерлари сифатида қабул қилинган (GINA, 2024; ERS/ATS, 2022). Кўп қиррали тадқиқотлар (NIH, ERS, University of Cambridge) иммуногенетик маркерлар асосида танланган биологик терапиянинг самарадорлигини исботлади. Анти-IgE терапия (омализумаб) аллергик бронхиал астмада оғирлашувлар сонини камайтирар экан, анти-IL-5 (меполизумаб, реслизумаб, бенрализумаб) ва анти-IL-4R α (дупилумаб) эозинофиллар юқори бўлган фенотипларда яллиғланишни самарали чеклайди ва ўпка функциясини яхшилади (Castro M., 2018; Menzies-Gow A., 2021). Яқин йилларда тадқиқотларга киритилган анти-TSLP терапияси (тезепелумаб) эса турли фенотипларда, ҳатто эозинофиллари паст беморларда ҳам клиник самара бериши исботланган (Menzies-Gow A., 2022).

Республикамызда ҳам сўнги йилларда (Самарқанд давлат тиббиёт университети, 2022–2024; Тошкент тиббиёт академияси, 2021) бронхиал астма билан касалланган беморларда иммунологик маркерларни аниқлаш ва уларга асосланган даволаш стандартларини такомиллаштириш бўйича изланишлар олиб борилмоқда. Бироқ ҳозирги пайтгача мамлакатимизда бронхиал астмани иммунологик препаратлар асосида даволаш бўйича ягона стандартлар ишлаб чиқилмаган. Хорижий ва маҳаллий тажрибаларни таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, бронхиал астма билан касалланган беморлар учун мултифакторли таҳлил ва иммуногенетик маркерлар асосида шакллантирилган комплекс даволаш дастурлари нафақат клиник самарадорликни оширади, балки беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилади,

асоратлар ривожланишини чеклайди ва иқтисодий самарадорлик нуқтаи назаридан ҳам муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади. Шу боисдан, ушбу йўналишдаги тадқиқотларни чуқурлаштириш, маҳаллий стандартларни ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш долзарб вазифа бўлиб қолмоқда.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муассасаси илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Самарқанд давлат тиббиёт университетининг илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ, шунингдек, №012000260-сонли “Ижтимоий аҳамиятга эга бўлган юқумли ва юқумли бўлмаган касалликларнинг олдини олиш, ташхислаш ва даволашнинг илғор технологияларини ишлаб чиқиш” номли илмий-тадқиқот лойиҳа доирасида бажарилди.

Тадқиқотнинг мақсади: амбулатор ва стационар босқичларда бронхиал астма билан оғриган беморларга кўрсатиладиган тиббий ёрдамни ташкилий ва клиник жиҳатдан комплекс баҳолаш орқали интеграциялашган тиббий хизмат дастурини такомиллаштириш ҳамда унинг самарадорлигини асослаш.

Тадқиқотнинг вазифалари:

БА билан оғриган беморларга амбулатор ва стационар босқичларда кўрсатилаётган тиббий ёрдам самарадорлиги ҳамда даволанишга бўлган эҳтиёж ўртасидаги боғлиқликни таҳлил қилиш;

Диспансеризация жараёнининг самарадорлигини ошириш учун мавжуд муаммоларни аниқлаш ва уларни ҳал этиш йўллариини ишлаб чиқиш.

Клиника-функционал кўрсаткичлар динамикасини ўрганиш ҳамда уларнинг касаллик назорати ва клиникаси билан ўзаро боғлиқлигини аниқлаш;

Стационар ва амбулатор даволаш босқичлари ўртасидаги узвийлик ва интеграцияни такомиллаштириш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш.

Мультифакторли таҳлил натижалари асосида беморларга индивидуал ёндашувни кучайтиришга қаратилган дастур ишлаб чиқиш ва унинг самарадорлигини баҳолаш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида Самарқанд тиббиёт бирлашмаси ва доктор Аралов клиникаси терапия бўлимларида бронхиал астма ташхиси билан даволанган жами 240 нафар беморлар олинган бўлиб улар шартли равишда 3 та гуруҳга ажратилди. 1 асосий (n=90) гуруҳдаги беморларга стандарт муолажаларга қўшимча равишда омализумаб ва конъюгацияланган линол кислотаси дори воситаси қўлланилди. 2 таққослаш (n=80) гуруҳидаги беморларда стандарт муолажалар фонида фақат омализумаб қўлланилди. 3 назорат (n=70) гуруҳидаги беморларни даволаш муолажалар фақатгина стандарт усулда олиб борилди.

Тадқиқотнинг предметини веноз қон, капилляр қон, биокимёвий ва иммунологик тадқиқотлар учун қон зардоби ташкил этган.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқотда умумий клиник, лаборатор, иммунологик, инструментал ва статистик усулларидан фойдаланилган.

Тадқиқотни илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

илк бор бронхиал астма билан оғриган беморларда амбулатор шароитда омализумаб дори воситаси қўлланилганда стационар даволанишга бўлган

эхтиёжнинг 2,5 бараварга камайиши ва қайта госпитализациялар ўртасидаги ишончли тескари корреляция ($r=-0,62$; $p<0,01$) мавжудлиги исботланган;

амбулатор ва стационар шароитлардаги тиббий хизматдан қониқиш даражаси баҳоланганда, беморларнинг ўз соғлиғига субъектив баҳоси (44 % қониқарли), тиббий хизматдан юқори даражада қониқиши (81,5 %) ва функционал кўрсаткичлар динамикаси ўртасида (спирометрия ва mMRC) статистик аҳамиятли тўғри корреляцион ($r=0,58$; $p<0,05$) боғлиқлик мавжудлиги аниқланган;

амбулатор босқичда ингаляцион дори воситаларидан фойдаланиш техникасини ўргатиш, эслатмалар, шифокор билан онлайн алоқа ва сўровномаларини рақамли баҳолашга асосланган кузатувдан фойдаланилганда АСТ натижалари 75,6 % га, даволашга риоя қилиш 82,2 % га, ингаляция техникасини тўғри бажариш 88,9 % га ортиши орқали касаллик устидан юқори даражадаги назоратга эришилган;

базис терапияга анти-IgE препарат ва конъюгацияланган линол кислотасини қўшилган индивидуаллаштирилган ёндашувни жорий этиш орқали беморларнинг стационар даволанишга бўлган эҳтиёжи 50,0 % га, иш қобилияти йўқотилган кунлар 61,4 % га камайиши асосланган;

бронхиал астманинг III–IV поғоналарида proBNP даражасининг меъърдан ортиш частотаси I–II поғоналарга нисбатан 3,8 баробар юқорилиги аниқланиб ($p<0,001$), proBNP ҳамда FeNO ($r=0,52$; $p<0,01$) ўртасидаги ижобий корреляция асосида ушбу маркер амбулатор ва стационар босқичлар узвийлигини таъминловчи тиббий маркер сифатида амалиётга жорий этилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

бронхиал астма билан оғриган беморларни амбулатор ва стационар босқичларда олиб боришнинг интеграциялашган алгоритмини жорий этиш нафас олиш функционал кўрсаткичларининг барқарор яхшиланишини таъминлашга имкон берди, шунинг учун 6 ойлик кузатувдан сўнг FEV1 кўрсаткичи стандарт даволаш гуруҳида $72,8\pm 9,0\%$ га нисбатан $82,6\pm 8,1\%$ ни ташкил этди ($p<0,01$), 12 ойдан кейин эса мос равишда $88,9\pm 7,4\%$ га нисбатан $75,6\pm 8,7\%$ ни ташкил этди ($p<0,001$);

клиник-функционал ва иммунологик кўрсаткичлар асосида терапияга комплекс ёндашувни амалга ошириш бронхиал ўтказувчанликнинг сезиларли яхшиланиши билан бирга келди: PEF кўрсаткичи 12 ойдан кейин таққослаш гуруҳидаги $70,3\pm 9,8\%$ га нисбатан $85,4\pm 8,8\%$ га ошди ($p<0,001$), MEF 25-75 эса мос равишда $59,4\pm 10,9\%$ га нисбатан $75,9\pm 9,7\%$ га етди ($p<0,001$);

ишлаб чиқилган даволаш ва реабилитация дастурларини қўллаш ўпканинг вентиляция функциясининг янада яққол тикланишини таъминлади: FEV1/FVC кўрсаткичи стандарт терапиядаги $71,1\pm 6,2\%$ га нисбатан 12 ойлик кузатувдан сўнг $78,6\pm 5,4\%$ гача ошди ($p<0,001$), бу бронхиал обструкция даражасининг сезиларли даражада пасайишини кўрсатади;

стационар даволанишдан сўнг узлуксиз амбулатор кузатув тизимини жорий этиш барча спирометрик кўрсаткичларнинг 6 ойдан кейин барқарор ижобий динамикасини таъминлаш имконини берди (FEV1 - $82,6\pm 8,1\%$, FVC - $90,8\pm 8,6\%$), кейинчалик уларнинг 12 ойга келиб ишончли ўсиши (FEV1 -

88,9±7,4%, FVC - 94,7±7,9%, p<0,001), бу беморларни бошқаришнинг таклиф этилган дастурининг клиник самарадорлиги ва узок муддатли барқарорлигини тасдиқлайди;

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги ишда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган тадқиқотларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, етарли даражада материал танланганлиги, қўлланилган усулларнинг замонавийлиги, уларнинг бири иккинчисини тўлдирадиган нусха кўчириш, аналитик, социологик (сўровнома), эксперт, иқтисодий, прогностик усуллар, клиник текшириш ва статистик тадқиқот усуллари асосида беморларга тиббий ёрдам кўрсатишни ташкил этишни такомиллаштиришнинг ўзига хослиги халқаро ҳамда маҳаллий тажрибалар билан таққосланганлиги, хулоса, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқотнинг илмий аҳамияти шундаки, келтирилган маълумотлар бронхиал астма билан хасталанган беморларга тиббий ёрдам кўрсатишни ташкил этиш ва яхшилашга катта ҳисса қўшади ҳамда даволаш салоҳияти паст хавф гуруҳининг ривожланиш даражаси ва аниқланиши ҳақида объектив маълумот беради.

Тадқиқотнинг амалий бронхиал астма билан хасталанган беморларни ўз вақтида даволаш самарали натижаларига эришиш имконини берган, бу муолажалар сифатини ошириш, ногиронликни камайтириш ва ушбу тоифадаги беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш ва сақлаб қолишга ёрдам берганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий-техник кенгашнинг 2026 йил 28 мартдаги 5-сонли хулосасига кўра, илмий-тадқиқот ишлари натижаларини амалиётга жорий этиш бўйича қуйидагилар аниқланган:

биринчи илмий янгилик: илк бор бронхиал астма билан оғриган беморларда амбулатор шароитда омализумаб дори воситаси қўлланилганда стационар даволанишга бўлган эҳтиёжнинг 2,5 бараварга камайиши ва қайта госпитализациялар ўртасидаги ишончли тесқари корреляция ($r=-0,62$; $p<0,01$) мавжудлиги исботланган. Бу бўйича таклифлар Самарқанд давлат тиббиёт университетининг Илмий кенгаши томонидан тасдиқланган “Бронхиал астма билан касалланган беморларни амбулатор босқичда олиб бориш усуллари” ва “Бронхиал астма билан касалланган беморлар ҳаёт сифатини яхшилашнинг замонавий усуллари” номли услубий тавсияномаларда ўз ифодасини топган ҳамда Реабилитология ва спорт тиббиёти институтига 2025 йил 3 апрелдаги 20-1-сонли буйруғи асосида ва Самарқанд туман тиббиёт бирлашмасига 2025 йил 1 майдаги 29-сонли буйруқлари асосида амалиётга татбиқ этилди.

Ижтимоий самарадорлиги: Касаллик хуружлар сонининг камайиши туфайли беморларнинг кундалик фаоллиги, меҳнат қобилияти ва ижтимоий фаоллиги ошган. Касалликнинг назоратсиз кечиши билан боғлиқ ўлим хавфи, ногиронликка ўтиш ҳолатлари ишончли камайган. Натижада беморларнинг ижтимоий муҳитдаги психологик зўриқишни ҳам камайтирган. *Иқтисодий*

самарадорлиги: стационар даволанишга бўлган эҳтиёжнинг 2,5 баробарга камайиши тиббий хизмат харажатларининг сезиларли даражада қисқаришига олиб келган. Госпитализация кунлари сонининг қисқариши билан биргаликда стационар даволаш харажатлари 50,0% га камайган.

иккинчи илмий янгилик: амбулатор ва стационар шароитлардаги тиббий хизматдан қониқиш даражаси баҳоланганда, беморларнинг ўз соғлиғига субъектив баҳоси (44 % қониқарли), тиббий хизматдан юқори даражада қониқиши (81,5 %) ва функционал кўрсаткичлар динамикаси ўртасида (спирометрия ва mMRC) статистик аҳамиятли тўғри корреляцион ($r=0,58$; $p<0,05$) боғлиқлик мавжудлиги аниқланган. Бу бўйича таклифлар Самарқанд давлат тиббиёт университетининг Илмий кенгаши томонидан тасдиқланган “Бронхиал астма билан касалланган беморларни амбулатор босқичда олиб бориш усуллари” ва “Бронхиал астма билан касалланган беморлар ҳаёт сифатини яхшилашнинг замонавий усуллари” номли услубий тавсияномаларда ўз ифодасини топган ҳамда Реабилитология ва спорт тиббиёти институтига 2025 йил 3 апрелдаги 20-1-сонли буйруғи асосида ва Самарқанд туман тиббиёт бирлашмасига 2025 йил 1 майдаги 29-сонли буйруқлари асосида амалиётга татбиқ этилди. *Ижтимоий самарадорлиги:* Функционал кўрсаткичлар динамикаси билан қониқиш даражаси беморларнинг ўз соғлиғини тўғри баҳолаши ва касаллик назоратига фаол иштирок этишини таъминлаган, натижада беморларнинг психоэмоционал зўриқиш ва ижтимоий ажралиш ҳолатлари камайган. Бу эса соғлиқни сақлаш тизимига бўлган ишончини ошириб тиббий хизмат узвийлигини оширган. *Иқтисодий самарадорлиги:* стационар даволанишга эҳтиёж 7,4 % га ва иш қобилияти йўқотилган кунлар 61,4% га камайиши ҳамда шошилиш тиббий ёрдамга мурожаатларнинг 12,3 % га қисқариши тез ёрдам хизматларига бўлган иқтисодий юкни енгиллатган.

учинчи илмий янгилик: амбулатор босқичда ингаляцион дори воситаларидан фойдаланиш техникасини ўргатиш, эслатмалар, шифокор билан онлайн алоқа ва сўровномаларини рақамли баҳолашга асосланган кузатувдан фойдаланилганда АСТ натижалари 75,6 % га, даволашга риоя қилиш 82,2 % га, ингаляция техникасини тўғри бажариш 88,9 % га ортиши орқали касаллик устидан юқори даражадаги назоратга эришилган. Бу бўйича таклифлар Самарқанд давлат тиббиёт университетининг Илмий кенгаши томонидан тасдиқланган “Бронхиал астма билан касалланган беморларни амбулатор босқичда олиб бориш усуллари” ва “Бронхиал астма билан касалланган беморлар ҳаёт сифатини яхшилашнинг замонавий усуллари” номли услубий тавсияномаларда ўз ифодасини топган ҳамда Реабилитология ва спорт тиббиёти институтига 2025 йил 3 апрелдаги 20-1-сонли буйруғи асосида ва Самарқанд туман тиббиёт бирлашмасига 2025 йил 1 майдаги 29-сонли буйруқлари асосида амалиётга татбиқ этилди. *Ижтимоий самарадорлиги:* беморларнинг ўз саломатлигига бўлган ишончини ошириб, касаллик билан боғлиқ ҳавотир ва стресс даражасини кескин камайтирган. Ингаляция техникасини тўғри бажариш кўрсаткичининг 1,7 баробарга ошиши нафас йўлларида дори воситасининг самарали етиб боришини таъминлаб, хуружлар частотасини

камайтирган ва беморларнинг кундалик ҳаёт фаоллигини оширган. Беморларнинг касаллик туфайли ижтимоий ажралиш ҳолатлари камайиб, уларнинг жамиятга мослашуви яхшиланган. *Иқтисодий самарадорлиги:* касаллик устидан назоратнинг юқори даражага эришиши натижасида стационар даволанишга бўлган эҳтиёж 19,6% дан 7,4% га камайган. Бу эса госпитализация харажатларини тежаш имконини яратган. Иш қобилияти йўқотилган кунлар 100% дан 61,4% га камайиб, меҳнат ресурсларини сақлаш ва ишлаб чиқаришдаги иқтисодий йўқотишларни камайтиришга олиб келган.

тўртинчи илмий янгилик: базис терапияга анти-IgE препарат ва конъюгацияланган линол кислотасини қўшилган индивидуаллаштирилган ёндашувни жорий этиш орқали беморларнинг стационар даволанишга бўлган эҳтиёжи 50,0 % га, иш қобилияти йўқотилган кунлар 61,4 % га камайиши асосланган. Бу бўйича таклифлар Самарқанд давлат тиббиёт университетининг Илмий кенгаши томонидан тасдиқланган “Бронхиал астма билан касалланган беморларни амбулатор босқичда олиб бориш усуллари” ва “Бронхиал астма билан касалланган беморлар ҳаёт сифатини яхшилашнинг замонавий усуллари” номли услубий тавсияномаларда ўз ифодасини топган ҳамда Реабилитология ва спорт тиббиёти институтига 2025 йил 3 апрелдаги 20-1-сонли буйруғи асосида ва Самарқанд туман тиббиёт бирлашмасига 2025 йил 1 майдаги 29-сонли буйруқлари асосида амалиётга татбиқ этилди. *Ижтимоий самарадорлиги:* индивидуаллаштирилган ёндашувни жорий этиш натижасида стационар даволанишга бўлган эҳтиёжнинг 100 % дан 50,0 % га камайиши беморларнинг касалхонадан узоқроқ вақт давомида оилавий муҳитда, ижтимоий фаолликни сақлаган ҳолда даволаниш имкониятини яратган. *Иқтисодий самарадорлиги:* стационар даволанишга бўлган эҳтиёжнинг камайиши госпитализация харажатларининг 2,0 баробарга қисқаришига олиб келган. Стационар даволаш кунлари сонининг қисқариши билан биргаликда тиббий хизматлар бўйича харажатлар ҳам тежалган.

бешинчи илмий янгилик: бронхиал астманинг III–IV поғоналарида proBNP даражасининг меъёрдан ортиш частотаси I–II поғоналарга нисбатан 3,8 баробар юқорилиги аниқланиб ($p < 0,001$), proBNP ҳамда FeNO ($r = 0,52$; $p < 0,01$) ўртасидаги ижобий корреляция асосида ушбу маркер амбулатор ва стационар босқичлар узвийлигини таъминловчи тиббий маркер сифатида амалиётга жорий этилган. Бу бўйича таклифлар Самарқанд давлат тиббиёт университетининг Илмий кенгаши томонидан тасдиқланган “Бронхиал астма билан касалланган беморларни амбулатор босқичда олиб бориш усуллари” ва “Бронхиал астма билан касалланган беморлар ҳаёт сифатини яхшилашнинг замонавий усуллари” номли услубий тавсияномаларда ўз ифодасини топган ҳамда Реабилитология ва спорт тиббиёти институтига 2025 йил 3 апрелдаги 20-1-сонли буйруғи асосида ва Самарқанд туман тиббиёт бирлашмасига 2025 йил 1 майдаги 29-сонли буйруқлари асосида амалиётга татбиқ этилди. *Ижтимоий самарадорлиги:* Беморларда юрак-қон томир асоратлари (сурункали юрак етишмовчилиги, аритмия, тромбоемболия) ривожланишининг олдини олишга хизмат қилган. Натижада беморларда касалликнинг иккиламчи асоратлари камайиб, уларнинг ҳаёт сифати, меҳнат қобилияти ва ижтимоий фаоллиги

сақланиб қолган. *Иқтисодий самарадорлиги*: субклиник кардиал зўриқиш аниқланган беморларда эрта профилактик чоралар қўлланилиши натижасида стационар даволанишга эҳтиёж ва шошилиш тиббий ёрдамга мурожаатлар камайган. Иш қобилияти йўқотилган кунлар 1,6 баробар камайиб, меҳнат ресурсларини сақлаш ва ишлаб чиқаришдаги иқтисодий йўқотишларни камайтиришга олиб келган. *Хулоса*: бронхиал астма билан оғриган беморларга амбулатор ва стационар босқичларда рақамли мониторинг, индивидуаллаштирилган даволаш ва интеграл биомаркерлар асосидаги комплекс ёндашувни жорий этиш касаллик назоратини яхшилаш, стационар даволанишларга бўлган эҳтиёжларнинг ва иш қобилияти йўқотилишини камайтириш орқали юқори самарадорликка эришилган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 4 та илмий анжуманда муҳокама қилинган, жумладан, 2 та ҳалқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 20 та илмий иш чоп этилган бўлиб, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 10 та мақола, жумладан, 8 таси республика ва 2 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, олти боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 200 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати асосланган, унинг мақсад ва вазифалари баён этилган, объекти ва предмети тавсифланган, диссертация ишини Ўзбекистон Республикаси фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён этилган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти очиқ берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий этилиши, нашр этилган ишлар ва диссертациянинг тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг “**Бронхиал астманинг диагностикаси ва даволашига замонавий ёндашувлар (адабиётлар шарҳи)**” деб номланган биринчи бобида мавзуга тегишли хорижий ва маҳаллий адабиётлар муҳокамаси келтирилган. Сўнгги йилларда БА билан касалланганлар сони сезиларли даражада ошган. Барча мамлакатларда БА ногиронлик ва ўлимнинг этакчи омилларидан бири бўлиб, иқтисодий ва ижтимоий йўқотишларга олиб келади, уларнинг даражаси ҳар йили ошиб боради. БА дан ўлим кўрсаткичи дунёда 45 ёшдан катта ёш гуруҳида тўртинчи ўринни эгаллайди. 2030 йилга келиб БА дан ўлим учинчи ўринда бўлиши кутилмоқда. Беморларнинг асосий тоифаси меҳнатга лаёқатли ёшдаги (40 ёшдан 67 ёшгача) одамлардир.

Ташхислаш, замонавий даволаш усуллари тўғрисидаги маълумотлар таҳлил қилиниб, шунингдек мазкур муаммони илмий жиҳатдан ҳал

этилишини муаллифлик ёндашуви ишлаб чиқилган. Юқоридаги ҳолатлар ички касалликлар муаммосининг долзарблигини кўрсатади ва бизни амалий аҳамиятга эга бўлган саволларни ўрганишга ундади.

Диссертациянинг **“Тадқиқотнинг материаллари ва усулларини таснифлаш”** деб номланган иккинчи бобида бронхиал астма билан оғриган беморларга тиббий хизмат кўрсатишнинг уч босқичли интеграциялашган дастурий тадқиқот дизайни келтирилган. Унда беморларни бирламчи саралаш, амбулатор ва стационар босқичларда кузатиш тизими баён этилган. Беморларнинг ҳолати АСТ (Asthma Control Test) сўровномаси асосида баҳоланиб, касаллик назорати даражасига кўра тегишли босқичларга йўналтирилган. Барча маълумотлар ягона электрон базага киритилиб, SMS ва Telegram орқали эслатмалар ҳамда онлайн кузатув тизими ҳақида маълумотлар келтирилган.

Амбулатор босқичда спирометрия, FeNO, IgE ва proBNP кўрсаткичлари баҳоланиб, GINA тавсиялари асосида базис терапия қўлланилди. Асосий ва таққослаш гуруҳларида омализумаб, асосий гуруҳда эса кўшимча конъюгацияланган линол кислотаси қўлланилди. Беморларга ингалятордан тўғри фойдаланиш ўргатилиб, мультидисциплинар кузатув ташкил этилди. Стационар босқичда оғир хуружли беморларга интенсив терапия, реабилитация ва телемедицина орқали кейинги кузатув ишлари амалга оширилди. Ягона электрон база орқали амбулатор ва стационар босқичлар ўртасида узвийлик таъминланиб, бу касаллик назоратини яхшилаш, госпитализациялар сони ва тиббий харажатларни камайтириш имконини берувчи дастур ишлаб чиқилди (1-расм).

Тадқиқотга жами 240 нафар бронхиал астма билан оғриган бемор 3 гуруҳга ажратилди ва ҳар бир гуруҳда интеграциялашган ёндашув асосида даволаш ҳамда кузатув олиб борилди. 1-асосий гуруҳдаги 90 нафар бемор стандарт базис терапия, омализумаб, конъюгацияланган линол кислотаси ва рақамли мониторинг асосида кузатилди. Ушбу гуруҳда онлайн колл-марказ, SMS ва Telegram орқали эслатмалар, телемедицина, АСТ баҳолаш, FeNO, IgE ва proBNP мониторинги ҳамда ингалятор техникасини ўргатиш йўлга қўйилди.

2-таққослаш гуруҳидаги 80 нафар бемор стандарт терапия ва омализумаб асосида кузатилиб, уларда даврий амбулатор кўриклар, спирометрия, АСТ, ACQ, AQLQ баҳолаш ва телемедицина орқали мониторинг амалга оширилди. 3-назорат гуруҳидаги 70 нафар бемор эса фақат стандарт базис терапия асосида анъанавий усулда кузатилиб, режали шифокор кўриклари ва клиник-нафас функцияси кўрсаткичлари баҳоланди (1-расм).

Барча беморларда амбулатор ва стационар босқичлар ўртасидаги узвийликни таъминлаш мақсадида ягона электрон база шакллантирилди. Бу тизим беморларнинг клиник ҳолатини доимий назорат қилиш, касаллик назоратини яхшилаш ва стационар даволанишга бўлган эҳтиёжни камайтириш имконини берди.

Мазкур бобда диссертация ишининг илмий дизайни, тадқиқот объекти ва предмети, беморларни танлаш мезонлари, клиник-функционал, лаборатор-иммунологик ва инструментал текширув усуллари, шунингдек, олинган

натижаларни статистик қайта ишлаш методологияси баён этилган. Тадқиқот амбулатор ва стационар босқичларда бронхиал астма билан оғриган беморларга кўрсатиладиган тиббий ёрдам самарадорлигини комплекс баҳолаш ҳамда интеграциялашган тиббий хизмат дастурни илмий асослашга қаратилган. Иш клиник кузатув, лаборатор ва инструментал текширувлар, иммунологик таҳлил ҳамда статистик моделлаштириш усуллари асосида амалга оширилди. Тадқиқот дизайни проспектив кузатув характериға эға бўлиб, беморлар стационар ва амбулатор босқичларда динамик равишда баҳолаш усуллари батафсил баён этилган.



1-расм. Бронхиал астма билан оғриган беморларға амбулатор ва стационар босқичларда интеграциялашган тиббий хизмат дастури

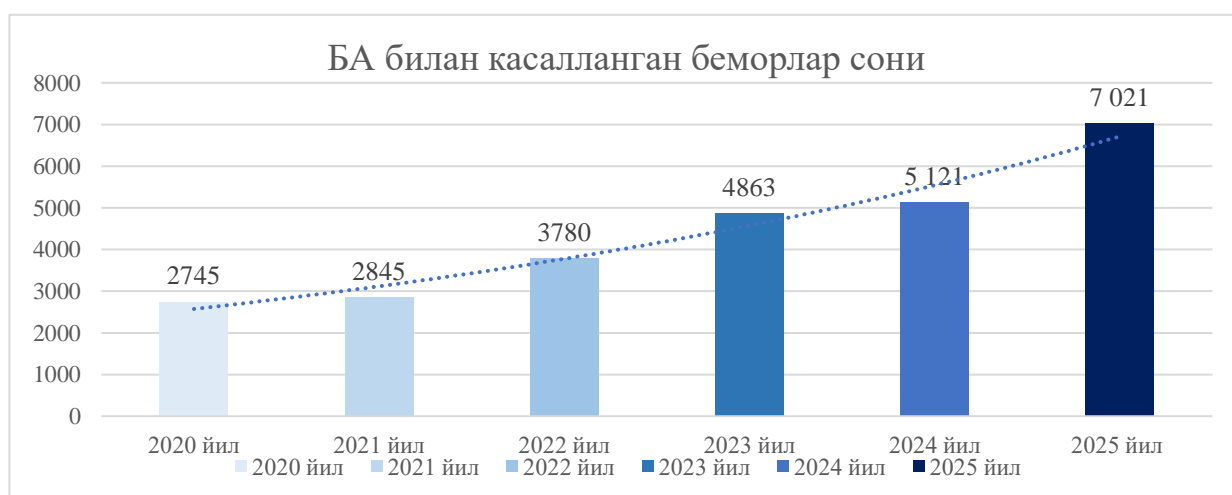
Амбулатор ва стационар босқичларда тиббий ёрдам узлуксизлиги куйидаги мезонлар орқали баҳоланди: қайта госпитализация частотаси, диспансер назорат давомийлиги, даволашга риоя қилиш даражаси ва хуружлар

сони. Интеграциялашган тиббий хизмат дастури самарадорлиги ушбу кўрсаткичлар динамикаси асосида таҳлил қилинди.

Маълумотларни статистик қайта ишлаш замонавий дастурий таъминот ёрдамида амалга оширилди. Ўртача қиймат (M), стандарт оғиш (SD), ишонч интервали ҳисобланди. Гуруҳлар ўртасидаги фарқларни баҳолашда Стюдент t-тести қўлланилди. Корреляцион таҳлил орқали клиник ва иммунологик кўрсаткичлар ўртасидаги боғлиқлик аниқланди. Ишончлилик даражаси $p < 0,05$ деб қабул қилинди.

Диссертацияни “**Бронхиал астма билан оғриган беморларга кўрсатилаётган стационар ва амбулатор хизматнинг таҳлили**” деб номланган учинчи бобида бронхиал астма билан оғриган беморларга амбулатор ва стационар босқичларда кўрсатилаётган тиббий ёрдамнинг самарадорлиги клиник, функционал ва ташкилий мезонлар асосида комплекс таҳлил қилинган. Бобда бронхиал астма билан оғриган беморларга амбулатор ва стационар босқичларда кўрсатилаётган тиббий хизматнинг ташкилий, клиник ва статистик жиҳатлари комплекс таҳлил қилинди. Тадқиқот натижаларига кўра, бронхиал астма билан оғриган беморларнинг 70–80 % қисми асосан амбулатор босқичда кузатилиши аниқланди. Шу билан бирга, беморларнинг 35–40 % да касаллик кеч босқичларда ташхис қилиниши, диспансер назорати қамровининг етарли эмаслиги ҳамда беморларнинг 50 % дан ортиғи ингаляторлардан тўғри фойдаланиш кўникмасига эга эмаслиги қайд этилди. Бу ҳолатлар касаллик назоратининг пасайиши, такрорий хуружлар ва стационар даволанишга бўлган эҳтиёжнинг ортишига сабаб бўлиши аниқланди.

Самарқанд вилоятида 2020–2025 йиллар мобайнида бронхиал астма билан касалланган беморлар сонининг барқарор ўсиш тенденцияси кузатилди. 2025 йилга келиб бронхиал астма билан рўйхатда турган беморлар сони 7021 нафарга етганлиги аниқланди.

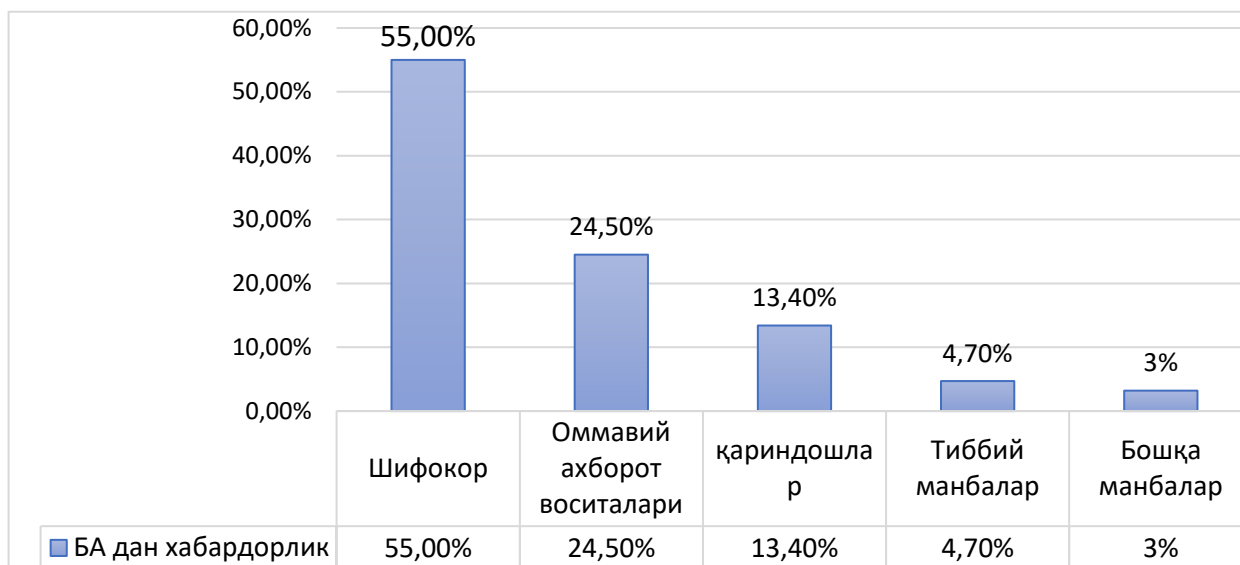


2 - расм. Самарқанд вилоятида БА билан касалланган беморларнинг динамик ҳолати

Шунингдек, диспансер назоратидаги беморлар сонининг йил сайин ортиши қайд этилиб, ушбу кўрсаткич билан вақт омили ўртасида кучли мусбат корреляция ($r=0,98$; $p < 0,001$) аниқланди. Илк бор ташхис қўйилган беморлар

сони билан вақт омили ўртасида ҳам ўртача мусбат боғлиқлик ($r=0,74$; $p<0,05$) қайд этилди. Олинган натижалар амбулатор диагностика ва диспансер назорати тизимини янада такомиллаштириш зарурлигини кўрсатди (2-расм).

Амбулатор босқич таҳлилида беморларнинг 81,5 % поликлиника шароитида кўрсатилган тиббий хизматдан қониққанлиги аниқланди. Жумладан, 45,9 % беморлар “қониқдим”, 35,6 % эса “жуда қониқдим” деб баҳолаган. Бунда беморларнинг шифокор билан мулоқоти, диспансер кузатуви ва даволаш самарадорлиги юқори баҳоланган бўлса-да, санитар-гигиеник шароитлар ва маиший хизматлар билан боғлиқ айрим камчиликлар мавжудлиги қайд этилди.



3-расм. Касалликдан хабардорлик бўйича тақсимланиши

Стационар босқич таҳлилида 2020–2025 йиллар давомида стационар шароитда даволанган беморлар сонининг ўзгарувчан динамикаси кузатилди. 2022–2023 йилларда стационар даволанган беморлар сонининг камайиши амбулатор назорат самарадорлигининг ортиши билан боғлиқ эканлиги аниқланди. Корреляцион таҳлил натижаларига кўра, стационар даволанган беморлар сони билан вақт омили ўртасида ўртача манфийдан мусбатга ўтувчи боғлиқлик ($\rho=-0,41$; $p<0,05$) мавжудлиги қайд этилди. Самарқанд вилоятида стационарда ётиш муддати 2023–2024 йилларда 7,2 кундан 5,9 кунгача қисқарганлиги такомиллаштирилган интеграциялашган тиббий хизмат дастур самарадорлигини тасдиқлади. Шунингдек, беморларнинг касаллик ҳақидаги хабардорлик даражаси ҳам ўрганилди. Беморларнинг фақат 55 % қисми бронхиал астма ҳақида етарли маълумотга эга эканлиги аниқланди. Ахборот манбалари ичида шифокорлар асосий ўринни эгаллаган бўлиб, беморларнинг 55 % маълумотни даволовчи шифокорлардан олганини билдирган. Интернет ва ижтимоий тармоқлар орқали маълумот олганлар улуши 24,5 % ни ташкил қилди. Бу натижалар бронхиал астма бўйича аҳоли хабардорлигини ошириш, рақамли таълим ва профилактик дастурларни кенгайтириш зарурлигини кўрсатди. Беморлар касаллик оғирлик даражаси, астма назорати ҳолати ва қўлланилган даволаш тактикасига кўра гуруҳларга ажратилди. Таҳлил жараёнида хуружлар

частотаси, қайта госпитализация ҳолатлари, даволашга риоя қилиш даражаси ҳамда клиник симптомлар динамикаси ўрганилди.

Диссертациянинг **“Бронхиал астма билан оғриган беморларга кўрсатиладиган амбулатор ва стационар тиббий ёрдамни комплекс баҳолаш”** деб номланган тўртинчи бобида бронхиал астма билан касалланган беморларга амбулатор ва стационар шароитларда кўрсатиладиган тиббий ёрдам сифати ва самарадорлиги, шунингдек, икки босқичдаги муолажаларнинг узлуксизлиги тиббий-ташкилий тадбирларнинг ўзаро мувофиқлиги нуқтаи назаридан комплекс таҳлил қилинган. Бобда амбулатор хизматда мониторинг ва диспансер кузатувни кучайтириш, стационарга ётқизишлар оралиғини узайтириш, касаллик назоратини яхшилаш ҳамда беморларнинг кундалик ҳаёт сифати кўрсаткичларини ошириш масалалари долзарб вазифа сифатида асосланган. Беморларнинг ҳолатини баҳолашда клиник, функционал, лаборатор ва анкета (сўровнома) кўрсаткичлари биргаликда қўлланилган.

Бронхиал астма билан оғриган беморларга амбулатор ва стационар босқичларда кўрсатилаётган тиббий ёрдамнинг клиник, функционал, иммунологик ва ташкилий самарадорлиги комплекс баҳоланди. Тадқиқотга жалб этилган беморларда муолажалардан олдин ташқи нафас функцияси кўрсаткичлари (FEV_1 , FVC, PEF, MEF_{25-75}) барча гуруҳларда ўзаро яқин бўлиб, статистик ишончли фарқ аниқланмади ($p > 0,05$). Бу эса тадқиқот гуруҳларининг бошланғич функционал ҳолати бўйича қиёсланувчан шакллантирилганини тасдиқлади. Шу билан бирга, беморларда ўртача ва оғир даражадаги бронхообструктив бузилишлар мавжудлиги қайд этилди. Иммунологик кўрсаткичлар таҳлилида FeNO, IgE ва эозинофиллар миқдорининг юқори даражада эканлиги аниқланди. Беморларнинг асосий қисмида FeNOнинг ўртача ва юқори даражалари ҳамда IgE > 300 МЕ/мл кўрсаткичлари кузатилиб, аллергик ва эозинофил фенотипли бронхиал астма устунлиги тасдиқланди. Эозинофилиянинг 5–10 % даражаси кўпчилик беморларда қайд этилди, бу эса Th2-тип яллиғланиш фаоллигини кўрсатди. proBNP натижалари касаллик оғирлашган сари кардиореспиратор зўриқиш ортиб боришини намоён қилди. Беморларнинг ҳаёт сифати AQLQ ва нафас қисилиши mMRC шкаласи асосида баҳоланганда, муолажалардан олдин барча гуруҳларда ҳаёт сифати ўртача даражада бузилганлиги ва нафас қисилиши I–II даражада устунлиги аниқланди. 12 ойлик кузатув натижаларига кўра, энг юқори ижобий динамика I-асосий гуруҳда қайд этилди. Умумий AQLQ индекси $5,78 \pm 0,4$ баллгача ошди, ACT ≥ 20 баллга эришган беморлар улуши 75,6 % ни ташкил қилди. mMRC бўйича нафас қисилиши камайиб, беморларнинг кундалик жисмоний фаоллиги ва психоэмоционал ҳолати сезиларли яхшиланди ($p < 0,001$) (1-жадвал). Тиббий хизмат самарадорлигини комплекс баҳолаш натижалари такомиллаштирилган интеграциялашган ёндашувнинг юқори самарадорлигини кўрсатди. Асосий гуруҳда $FEV_1 \geq 80$ % кўрсаткичга эришган беморлар улуши 68,9 % ни ташкил этди, FeNO < 25 ppb даражага тушган беморлар сони эса сезиларли ошди. Госпитализация частотаси 7,4 %

гача камайиб, шошилинич тиббий ёрдам чақиритилар сони ҳам ишончли қисқарди. Даволашга риоя қилиш ва ингалиция техникасини тўғри бажариш кўрсаткичлари мос равишда 82,2 % ва 88,9 % ни ташкил қилди.

1 – жадвал

Хаёт сифати кўрсаткичларининг динамикаси

AQLQ	Кузатув даври	1-гурух (n=90)	2-гурух (n=80)	3-гурух (n=70)	p (1–3)
Симптомлар	Дастлабки	4,21 ± 0,9	4,32 ± 0,8	4,10 ± 0,9	>0,05
	6 ой	5,35 ± 0,6	4,95 ± 0,6	4,55 ± 0,7	<0,01
	12 ой	5,85 ± 0,5	5,30 ± 0,6	4,80 ± 0,7	<0,001
Фаолият чекланиши	Дастлабки	4,05 ± 0,8	4,15 ± 0,9	3,93 ± 0,8	>0,05
	12 ой	5,70 ± 0,5	5,15 ± 0,6	4,65 ± 0,7	<0,001
Эмоционал ҳолат	Дастлабки	4,42 ± 0,7	4,52 ± 0,8	4,35 ± 0,7	>0,05
	12 ой	5,90 ± 0,4	5,35 ± 0,6	4,85 ± 0,6	<0,001
Атроф-муҳит таъсири	Дастлабки	3,83 ± 0,9	3,94 ± 0,8	3,76 ± 0,9	>0,05
	12 ой	5,40 ± 0,5	4,95 ± 0,6	4,45 ± 0,7	<0,001
Умумий индекс	Дастлабки	4,16 ± 0,6	4,25 ± 0,7	4,16 ± 0,6	>0,05
	12 ой	5,78 ± 0,4	5,20 ± 0,5	4,70 ± 0,6	<0,001

Такомиллаштирилган даволаш усулининг иқтисодий самарадорлиги таҳлилида стационар даволанишга бўлган эҳтиёж 50,0 % га, иш қобилияти йўқотилган кунлар 38,6 % га ва умумий иқтисодий юклама 51,6 % га камайганлиги аниқланди. Бу эса омализумаб, конъюгацияланган линол кислотаси ва рақамли мониторингни ўз ичига олган интеграциялашган тиббий ёрдам дастур нафақат клиник, балки ташкилий ва иқтисодий жиҳатдан ҳам юқори самарадорликка эга эканлигини тасдиқлади.

Такомиллаштирилган дастурда беморларни индивидуал кузатув режаси ишлаб чиқилди. Ҳар бир беморда касалликнинг оғирлик даражаси, хуружлар частотаси, ҳамроҳ касалликлари, ташқи муҳит омиллари ва даволашга бўлган эҳтиёжлар асосида дифференциал ёндашув қўлланилди. Беморлар махсус диспансер рўйхатига киритилиб, уларнинг ҳолати мунтазам равишда рақамли мониторинг тизими орқали кузатиб борилди. Рақамли кузатув тизими орқали беморларнинг ТНФ кўрсаткичлари, препаратлардан фойдаланиш ҳолати, нафас қисиши хуружлари, касалликнинг тунги симптомлари ва тез тиббий ёрдамга мурожаатлар ҳақидаги маълумотлар электрон базага киритиб борилди. Бу эса шифокорларга бемор ҳолатини масофадан туриб баҳолаш, касаллик оғирлашишининг эрта белгилари аниқланганда ўз вақтида муолажарни тузатиш имконини берди. Олиб борилган таҳлил натижаларига кўра, индивидуал ва рақамли кузатувга асосланган тиббий хизмат дастури жорий этилган асосий гуруҳда бронхиал БА хуружлари сони сезиларли даражада камайди. Дастурдан олдин беморларда бир ойда ўртача $4,8 \pm 0,3$ та хуруж кузатилган бўлса, дастур жорий этилгандан кейин ушбу кўрсаткич $2,1 \pm 0,2$ тагача камайган ($p < 0,001$). Назорат гуруҳида эса мазкур кўрсаткичлар статистик аҳамиятли даражада ўзгармаган.

Таҳлил натижаларига кўра, индивидуал ва рақамли кузатув дастурни жорий этиш стационар харажатларини камайитиришга хизмат қилди. Қайта

госпитализациялар сонининг қисқариши, койка кунларининг камайиши ва шошилишч мурожаатлар улушининг пасайиши тиббий муассасалар иқтисодий самарадорлигини оширганлиги аниқланди. индивидуал ёндашув ва рақамли кузатув элементларини ўз ичига олган такомиллаштирилган тиббий хизмат дастури бронхиал астма билан касалланган беморларда касаллик назоратини яхшилаш, хуружлар ва госпитализациялар сонини камайтириш, ташқи нафас функциясини барқарорлаштириш, беморларнинг ҳаёт сифатини ошириш ҳамда амбулатор ва стационар босқичлар ўртасидаги узвийликни кучайтиришда юқори самарадорликка эга эканлигини кўрсатди ($<0,001$).

Диссертациянинг **“Бронхиал астма билан оғриган беморларда прогностик мониторинг ва индивидуаллаштирилган бошқарув дастурининг тиббий ташкилий самарадорлиги”** деб номланган бешинчи бобда олиб борилган клиник-функционал, иммунологик ва ташкилий таҳлил натижалари умумлаштирилиб, бронхиал астма билан оғриган беморларга амбулатор ва стационар босқичларда тиббий ёрдам кўрсатишнинг интеграциялашган дастури ишлаб чиқилди ҳамда унинг клиник, ижтимоий ва иқтисодий самарадорлиги илмий жиҳатдан асослаб берилди (1-расм). Таклиф этилган дастур касалликни бошқаришнинг босқичли, тизимли ва узлуксиз принципларига асосланган бўлиб, эрта диагностика, касаллик оғирлик даражасини аниқлаш, индивидуаллаштирилган терапияни танлаш, динамик мониторинг ва реабилитация тадбирларини ўз ичига олади. Дастур амбулатор ва стационар хизматлар ўртасидаги континуитетни таъминлашга қаратилган бўлиб, беморларнинг узлуксиз диспансер кузатуви асосий механизм сифатида белгиланган. Бронхиал астма билан оғриган беморларда мониторинг ва индивидуаллаштирилган бошқарув дастурининг тиббий-ташкилий самарадорлиги баҳоланди. Бобда беморларни амбулатор ва стационар босқичларда узлуксиз кузатиш, рақамли мониторинг, мобил дастурлардан фойдаланиш ва комплекс даволаш ёндашувларининг клиник, функционал ҳамда иқтисодий натижалари таҳлил қилинди. Тадқиқот натижалари амбулатор ва стационар босқичлар ўртасидаги ахборот алмашинувини яхшилаш, телемедицина ва мобил кузатув технологияларини жорий этиш касаллик назоратини сезиларли даражада оширишини кўрсатди.

Интеграциялашган ёндашув доирасида беморларни баҳолашда клиник симптомлар, спирометрия кўрсаткичлари (FEV_1 , FEV_1/FVC), яллиғланиш маркерлари ($FeNO$, эозинофиллар, IgE) ҳамда ҳаёт сифати индекси ($AQLQ$) комплекс тарзда қўлланилди. Назорат даражаси АСТ шкаласи орқали баҳоланди. Мазкур кўрсаткичлар асосида даволаш тактикаси мунтазам равишда коррективка қилинди. Таклиф этилган дастур амалиётга жорий этилгандан сўнг хуружлар частотасининг ишончли камайиши, тунги симптомлар регрессияси, ўпка функциясининг яхшиланиши ва яллиғланиш фаоллигининг пасайиши қайд этилди ($p<0,05$). Шунингдек, стационарга қайта ётқизилиш ҳолатлари қисқарди, бу эса амбулатор назорат самарадорлигининг ошганини кўрсатди. Беморларнинг ҳаёт сифати

кўрсаткичлари таҳлили интеграциялашган бошқарув тизими жорий этилган гуруҳда ишончли ўсишни намоён этди. Жисмоний фаоллик, кундалик фаолиятга қайтиш ва меҳнат қобилиятининг тикланиши ижобий динамикада қайд этилди. Иқтисодий таҳлил натижаларига кўра, стационар даволашга бўлган эҳтиёжнинг камайиши, дори воситаларини оқилона танлаш ва асоратларнинг олдини олиш орқали тиббий хизмат харажатлари оптималлаштирилди. Бу ҳолат соғлиқни сақлаш тизими ресурсларидан самарали фойдаланиш имконини берди.

2 - жадвал

Тиббий хизматни ташкил этиш самарадорлиги натижалари

Ташкилий кўрсаткичлар	1-гуруҳ (n=90)	2-гуруҳ (n=80)	3-гуруҳ (n=70)	P ₁₋₃	P ₁₋₂
АСТ ≥20 бўлган беморлар, %	75,6	57,5	34,3	<0,001	<0,01
Йиллик шифокорга мурожаатлар сони	2,1 ± 0,9	2,8 ± 1,0	3,9 ± 1,2	<0,001	<0,01
Даволашга риоя қилиш (комплаенс), %	82,2	68,5	49,1	<0,001	<0,01
Ингаляция техникаси тўғри бажарилиши, %	88,9	74,6	53,4	<0,001	<0,01
Мобил дастур орқали мониторинг, %	100	62,5	0	<0,001	<0,001
AQLQ умумий индекси	4,16 ± 0,6	4,25 ± 0,7	3,98 ± 0,6	<0,05	>0,05
Вақтли тиббий маслаҳат олиш, %	91,1	76,3	48,6	<0,001	<0,01
Тиббий ресурслардан оқилона фойдаланиш, %	78,9	63,4	41,7	<0,001	<0,01

Тадқиқот натижалари бронхиал астма билан оғриган беморларга тиббий хизматни ташкил этишда мобил дастур асосидаги мониторинг ва индивидуал назорат клиник самарадорликни сезиларли оширишини кўрсатди. Масоавий кузатувдан тўлиқ фойдаланилган 1-гуруҳда АСТ ≥20 баллга эга беморлар улуши 75,6 % ни ташкил этган бўлиб, бу анъанавий назорат гуруҳига нисбатан ишончли даражада юқори бўлди (p<0,001). Шифокорга йиллик мурожаатлар сони 1-гуруҳда 2,1 ± 0,9 бўлса, назорат гуруҳида 3,9 ± 1,2 ни ташкил этди (p<0,001). Даволашга риоя қилиш даражаси 1-гуруҳда 82,2 %, назорат гуруҳида 49,1 % бўлди (p<0,001). Ингаляция техникасини тўғри қўллаш 88,9 % га етган бўлса, анъанавий гуруҳда 53,4 % дан ошмади (p<0,001). Ҳаёт сифати кўрсаткичи (AQLQ) ҳам 1-гуруҳда юқори бўлиб, 4,16 ± 0,6 ни ташкил этди (p<0,05). Бу натижалар мобил мониторинг клиник ва ташкилий самарадорликни оширишини тасдиқлайди (2-жадвал).

12 ойлик кузатув натижаларига кўра, бронхиал астма билан оғриган беморларга тиббий хизматни такомиллаштириш клиник, функционал, иммунологик ва ҳаёт сифати кўрсаткичларида сезиларли устунлик берди.

АСТ ≥20 баллга эришган беморлар улуши 1-гуруҳда 75,6 % ни ташкил этган бўлиб, бу 3-гуруҳга нисбатан ишончли юқори бўлди (p<0,001); 2-

гурухда эса 57,5 % қайд этилди ($p < 0,01$). mMRC 0–1 даражаси 1-гурухда 82,2 %, 3-гурухда 55,7 % ни ташкил этди ($p < 0,001$). Функционал кўрсаткичлар бўйича $FEV_1 \geq 80$ % 1-гурухда 68,9 %, 3-гурухда 29,8 % ($p < 0,001$), PEF вариабеллиги < 20 % эса мос равишда 71,1 % ва 38,4 % бўлди. Иммунологик жиҳатдан FeNO < 25 ppb 1-гурухда 64,4 %, 3-гурухда 31,4 % ($p < 0,001$), эозинофиллар < 300 /мкл 69,8 % га қарши 3-гурухда паст даражада қайд этилди ($p < 0,05$). Ҳаёт сифати ҳам яхшиланди: AQLQ $\geq 4,0$ балл 1-гурухда 78,9 %, 3-гурухда 44,1 % ($p < 0,001$), SF-36 (PCS) 72,2 % ни ташкил этди. Бу натижалар комплекс ва рақамли технологиялар билан қўллаб-қувватланган тиббий хизмат дастур клиник ва ташкилий самарадорликни таъминлашини тасдиқлайди (3 - жадвал).

3 - жадвал

Тиббий хизматни самарадорлигини комплекс баҳолаш натижалари

Самарадорлик йўналишлари	Баҳолаш индикаторлари	1-гурух (n=90)	2-гурух (n=80)	3-гурух (n=70)	p ₁₋₃	P ₂₋₃
Клиник самарадорлик	ACT ≥ 20 бўлган беморлар, %	75,6	57,5	34,3	$< 0,001$	$< 0,01$
	mMRC 0–1 даража, %	82,2	72,5	55,7	$< 0,001$	$< 0,05$
Функционал самарадорлик	$FEV_1 \geq 80$ %, %	68,9	51,2	29,8	$< 0,001$	$< 0,01$
	PEF вариабеллиги < 20 %, %	71,1	56,3	38,4	$< 0,001$	$< 0,01$
Иммунологик самарадорлик	FeNO < 25 ppb, %	64,4	48,7	31,4	$< 0,001$	$< 0,05$
	Қонда эозинофиллар < 300 /мкл, %	69,8	54,2	36,9	$< 0,001$	$< 0,05$
Ҳаёт сифати	AQLQ $\geq 4,0$ балл, %	78,9	63,7	44,1	$< 0,001$	$< 0,01$
	SF-36 (PCS) ≥ 50 , %	72,2	58,8	39,6	$< 0,001$	$< 0,01$
Ташкилий самарадорлик	Йиллик госпитализация, %	7,4	11,2	19,6	$< 0,01$	$< 0,05$
	Шошилинч ёрдам чақириш, %	12,3	18,7	29,4	$< 0,01$	$< 0,05$
Беморга йўналтирилганлик	Даволашга риоя қилиш, %	82,2	68,5	49,1	$< 0,001$	$< 0,01$
	Масофавий кузатувдан фаол фойдаланиш, %	100	62,5	0	$< 0,001$	$< 0,001$

mMRC 0–1 даражали нафас қисилиши аниқланиб, бу нафас қисилишининг деярли клиник аҳамиятга эга эмаслигини кўрсатади. 1-гурух ва 3-гурух ўртасида нафас қисилишининг барча даражалари бўйича фарк юқори ишончли бўлиб ($p < 0,001$), бу индивидуаллаштирилган комплекс ёндашувнинг устунлигини яққол намоён қилди. 2-гурух беморларида ҳам узок муддатли ижобий динамика кузатилган бўлса-да, нафас қисилишининг тўлиқ регрессияси барча беморларда қайд этилмади. Бу ҳолат мазкур гурухда қўлланилган даволаш стратегиясининг самарадорлиги 1-гурухга нисбатан чекланган эканлигини кўрсатади. Бу эса стандарт терапиянинг узок муддатли таъсири етарли эмаслигини илмий жиҳатдан асослайди. Мазкур бобда ишлаб чиқилган интеграциялашган дастур бронхиал астма билан оғриган беморларни бошқаришда клиник барқарорликни таъминлаш,

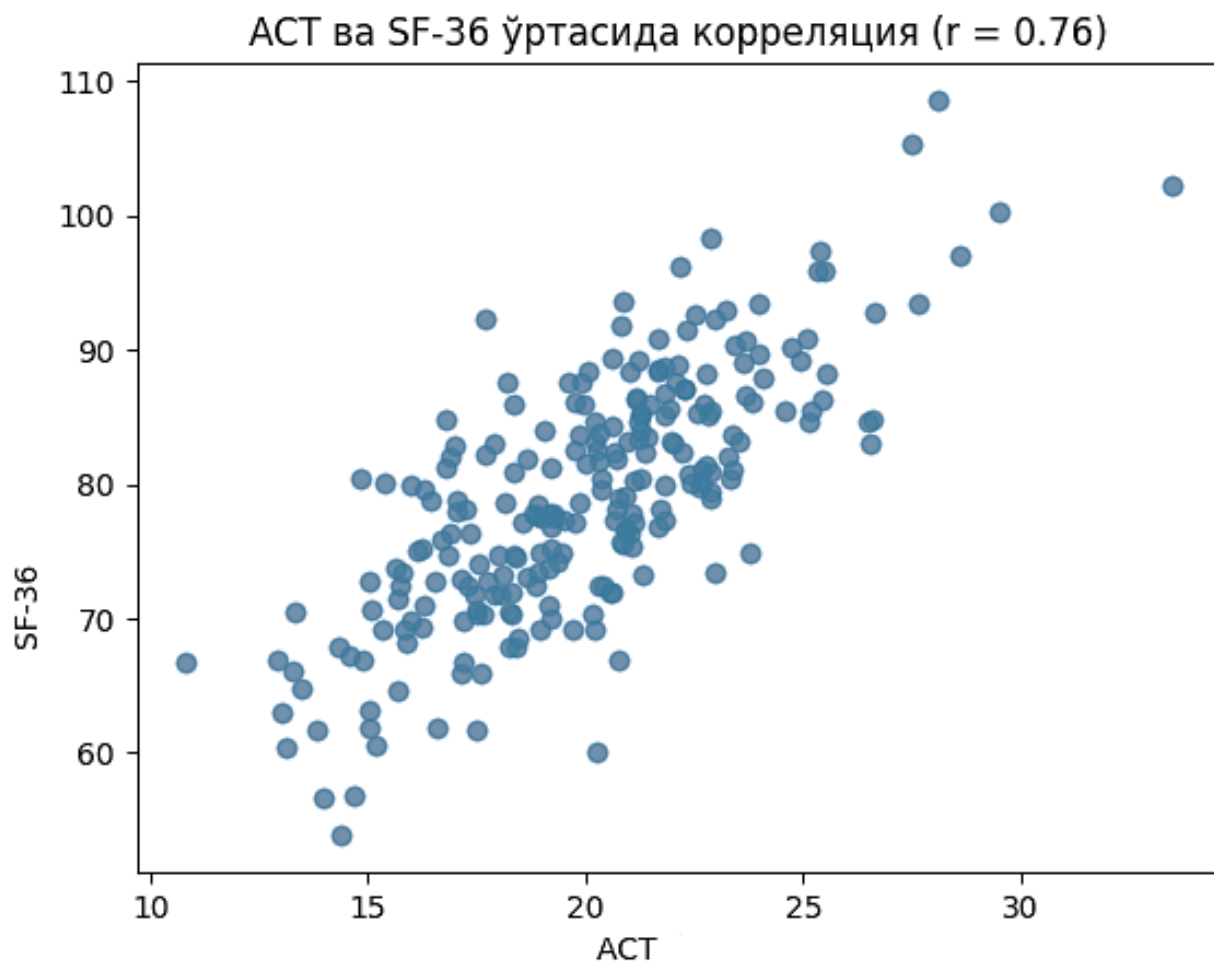
касаллик назоратини мустаҳкамлаш ва оғирлашувлар частотасини камайтиришга қаратилган самарали ташкилий-амалий ечим сифатида асослаб берилди. Таклиф этилган ёндашув амбулатор ва стационар босқичлар ўртасидаги узлуксиз ҳамкорликни таъминлаган ҳолда тиббий ёрдам сифатини оширишга хизмат қилади.

Диссертациянинг **“Интеграциялашган тиббий хизмат самарадорлигини баҳолаш натижалари”** деб номланган олтинчи бобида якуний қисмида бронхиал астма билан оғриган беморларга амбулатор ва стационар босқичларда кўрсатиладиган тиббий ёрдамни такомиллаштириш бўйича олиб борилган тадқиқот натижалари умумлаштирилган. Унда интеграциялашган тиббий хизмат дастури, рақамли мониторинг, индивидуаллаштирилган терапия ва иммунологик маркерларга асосланган бошқарув тизимининг клиник ҳамда ташкилий самарадорлиги илмий жиҳатдан асосланган.

Ташкилий самарадорликни баҳолашда йиллик госпитализациялар ва шошилиш тиббий ёрдам чақириш ҳолатлари муҳим мезон сифатида олинди. 1-гурӯҳда госпитализациялар улуши 7,4 % ни ташкил этган бўлса, 3-гурӯҳда бу кўрсаткич 19,6 % гача етган ($p < 0,01$). Шунингдек, шошилиш ёрдам чақириш ҳолатлари 1-гурӯҳда икки баробардан ортиқ камайгани кузатилди (12,3 % қарши 29,4 %, $p < 0,01$). Бу натижалар такомиллаштирилган тиббий хизмат дастур нафақат клиник натижаларни яхшилаш, балки тиббий ресурслардан фойдаланишни оптималлаштириш ва соғлиқни сақлаш тизимига тушадиган иқтисодий юкни камайтириш имконини берганини кўрсатади. Даволашга риоя қилиш ва мобил дастурдан фаол фойдаланиш даражасидир. 1-гурӯҳда даволашга риоя қилиш даражаси 82,2 % ни ташкил этган бўлиб, бу 3-гурӯҳга нисбатан ишончли юқори экани қайд этилди ($p < 0,001$). Интеграциялашган дастурдан фойдаланиш (1-расм) 1-гурӯҳда 100 % ни ташкил этиши беморларни доимий мониторинг қилиш, эрта огоҳлантириш ва шифокор билан тўғридан-тўғри алоқа қилиш имкониятининг юқори самарадорлигини кўрсатади. Умуман олганда, жадвал натижалари бронхиал астма билан оғриган беморларга тиббий хизматни ташкил этишда комплекс, интеграциялашган ва рақамли технологияларга асосланган дастур қўлланилиши клиник, функционал, иммунологик, ҳаёт сифатига оид ҳамда ташкилий самарадорликни бир вақтнинг ўзида таъминлашини ишончли равишда исботлайди. Олинган маълумотлар мазкур дастурини амалиётга жорий этиш бронхиал астма назоратини яхшилаш, асоратлар хавфини камайтириш ва соғлиқни сақлаш тизими самарадорлигини ошириш учун илмий-амалий жиҳатдан мақсадга мувофиқ эканлигини кўрсатади.

Бир йиллик кузатув натижалари асосида бронхиал астма билан оғриган беморларда касаллик назорати даражаси ва ҳаёт сифати кўрсаткичлари ўртасида ўзаро боғлиқлик таҳлил қилинди. Таҳлил натижасида АСТ ва SF-36 кўрсаткичлари ўртасида кучли мусбат корреляция аниқланди ($r = 0,76$). Бу кўрсаткич АСТ баллари ортиши беморларнинг ҳаёт сифати яхшиланиши билан узвий боғлиқ эканини кўрсатади. Корреляция

коэффициентининг юқори қиймати ($r > 0,7$) ушбу боғлиқликнинг клиник аҳамияти юқори эканини тасдиқлайди. Диаграммада нуқталарнинг асосий қисми юқори зичликда жойлашгани, АСТ баллари 20 ва ундан юқори бўлган беморларда SF-36 кўрсаткичлари ҳам юқори қийматларда экани кузатилди (4-расм).



4 – расм. АСТ ва SF-36 кўрсаткичларининг корреляцион таҳлили

ХУЛОСА

“Бронхиал астма билан оғриган беморларга стационар ва амбулатор ёрдамни ташкил этишни такомиллаштириш” мавзусидаги тиббиёт фанлари доктори диссертацияси (DSc) бўйича олиб борилган тадқиқот натижалари асосида қуйидаги хулосалар чиқарилди:

1. Бронхиал астма билан оғриган беморларга амбулатор ва стационар босқичларда кўрсатилаётган тиббий ёрдам самарадорлиги ҳамда даволанишга бўлган эҳтиёж ўртасидаги боғлиқликни таҳлил қилиш натижасида амбулатор назорат сифати ва стационар ёрдамга бўлган эҳтиёж ўртасида кучли тесқари корреляция мавжудлиги аниқланди ($r = -0,62$; $p < 0,001$). Мунтазам диспансер кузатувида бўлган беморларда госпитализация ҳолатлари сезиларли даражада пастлиги аниқланди.

2. Бронхиал астма билан оғриган беморларни диспансер кузатувида асосий муаммолар касалликни кеч аниқлаш, ахборот алмашинувининг сустиги, беморларнинг тиббий саводхонлигининг пастлиги (55%) ва мониторинг тизимининг етарли эмаслигидир. Ушбу муаммоларни ҳал этиш учун Амбулатор–стационар узлуксизликни тامينловчи мультидисциплинар ёндашув дастури ишлаб чиқилди ҳамда амбулатор-стационар узвийлигини кучайтирилди.

3. Бронхиал астма билан оғриган беморларда клиника-функционал кўрсаткичлар динамикасини ўрганиш натижасида касаллик назорати (ACT, ACQ, AQLQ) ва клиник симптомлар (mMRC, хуружлар частотаси) билан кучли корреляцион боғлиқлиги аниқланди. 1ЖЧНХ ва ACT ўртасида ишончли тўғри корреляция ($r=0,71$), FeNO ва эозинофиллар ўртасида эса кучли мусбат боғлиқлик ($r=0,68$) мавжудлиги исботланди. ProBNP кўрсаткичининг оғир БА да III-IV поғоналарда 3,8 баробар юқорилиги кардиореспиратор боғлиқликни тасдиқлади.

4. Стационар ва амбулатор босқичлари ўртасидаги узвийлик ва интеграцияни такомиллаштириш мақсадида ягона электрон база яратиш, беморларнинг барча кўрсаткичларини мунтазам киритиш ва босқичлар ўртасида ахборот алмашинувини автоматик тарзда йўлга қўйиш тавсия этилади. Стационардан чиқарилган беморни 3 кун ичида поликлиника кузатувида олиш, электрон йўлланмалар орқали узлуксиз мониторинг ўрнатиш ҳамда мобил дастурлар орқали онлайн маслаҳатлар, дори қабул қилиш эслатмалари ва ингалиция техникасини назорат қилиш тизимини жорий этиш зарур.

5. Мультифакторли таҳлил натижалари беморларга индивидуал ёндашувни кучайтиришга қаратилган дастури беморнинг клиник-функционал, иммунологик ва кардиореспиратор кўрсаткичлари ҳамда ҳаёт сифати, касаллик давомийлиги ва ҳамроҳ патологияларни ҳисобга олиб, шахсийлаштирилган терапия режасини тузишни назарда тутди. Ишлаб чиқилган интеграциялашган алгоритм жорий этилгандан кейин оғирлашувлар частотаси 46% га камайди ($p < 0,001$), шошилишч муурожаатлар 38% га қисқарди, дори воситалари харажатлари 22–25% га камайди.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ НАУЧНЫЙ СОВЕТ
DSc.06/2025.27.12.Tib.17.02 ПРИ САМАРКАНДСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ПО
ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ**

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

ИСМАИЛОВ ЖАМШИД АБДУРАИМОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ СТАЦИОНАРНОЙ И
АМБУЛАТОРНОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С БРОНХИАЛЬНОЙ
АСТМОЙ**

**14.00.33-Общественное здоровье. Менеджмент в здравоохранении
14.00.05 – Внутренние болезни**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ
ДОКТОРА МЕДИЦИНСКИХ НАУК (DSc)**

Самарканд - 2026

Тема докторской диссертации (DSc) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за № B2025.4.DSc/Tib986.

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном медицинском университете.

Автореферат диссертации на двух языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.sammi.uz) и Информационно-образовательном портале «Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

Научные консультанты:

Ризаев Жасур Алимжанович

доктор медицинских наук, профессор

Агабабян Ирина Рубеновна

кандидат медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты:

Искандарова Шахноза Тулкуновна

доктор медицинских наук, профессор

Лазебник Леонид Борисович

доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Ибрагимов Азиз Юлдашевич

доктор медицинских наук, доцент

Ведущая организация:

Университет медицинских наук (Турция)

Защита диссертации состоится на заседании Ученого совета Самаркандского государственного медицинского университета DSc.04/05.06.2020.ТІВ.102.02 в ____ 2026 года в _____. Адрес: 140100, г. Самарканд, улица Амира Темура, дом 2. Тел.: (+99866) 233–30–34; электронная почта: научный проректор@sammi.uz.

С диссертацией можно ознакомиться в Центре информационных ресурсов Самаркандского государственного медицинского университета (зарегистрированный номер № _____). Адрес: 140100, г. Самарканд, улица Амира Темура, дом 2. Телефон: (+99866) 233-30-34.

Автореферат диссертации разослан « ____ » _____ 2026 года.

(Реестр протокола рассылки № _____ от « ____ » _____ 2026 года)

С.Э. Мамараджабов

Заместитель председателя разового научного совета на базе научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, доцент

Г.У. Самиева

Секретарь разового научного совета на базе научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, доктор медицинских наук, профессор

Ш.Т. Искандарова

Председатель разового научного семинара при разовом научном совете на базе научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора наук (DSc))

Актуальность и необходимость темы диссертации. В развитых странах бронхиальная астма занимает значительное место среди заболеваний, приводящих к летальному исходу. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «...ежегодно от бронхиальной астмы регистрируется около 455 000 смертей. Большинство этих смертей происходит в странах с низким и средним уровнем дохода...»¹. Бронхиальная астма поддаётся лечению и контролю, и эффективный контроль над состоянием пациентов может быть достигнут за счёт правильной диагностики заболевания и обучения больных правильному применению лекарственных средств. Из-за ограниченных возможностей лечения более 80% пациентов с бронхиальной астмой умирают преждевременно. Исследования показывают, что комплексное лечение этого заболевания, индивидуальный подход и внедрение в практику современных научных достижений дают положительные результаты. Одной из важнейших задач системы здравоохранения является совершенствование на основе многофакторного анализа медицинской помощи, оказываемой больным бронхиальной астмой в стационарных, амбулаторных и санаторно-курортных условиях, а также работы по их диспансеризации.

В мире проводится ряд научных исследований с целью практического изучения факторов риска бронхиальной астмы, таких как загрязнение воздуха в городах, рост концентрации промышленной пыли, курение, инфекционные заболевания дыхательных путей и их частое обострение, а также для изучения специфических принципов и фундаментальных основ ранней диагностики заболевания на начальных стадиях. В этой связи приобретает особую значимость проведение научных исследований, направленных на совершенствование комплекса мер по внедрению в практику эффективных схем лечения бронхиальной астмы, осложненной хронической сердечной недостаточностью, на основе оценки патогенетических механизмов эндотелиальной дисфункции, активности прокоагулянтных факторов, иммунологического статуса, уровня натриуретического пептида и функционального состояния дыхательной и сердечной систем.

В нашей стране реализуются определённые меры, направленные на развитие системы здравоохранения, приведение медицинской сферы в соответствие с требованиями мировых стандартов, а также на раннюю диагностику, лечение и профилактику осложнений различных соматических заболеваний. В этом направлении, в соответствии с семью приоритетными направлениями Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы, для вывода медицинского обслуживания населения на новый уровень определены такие задачи, как «... улучшение качества оказания квалифицированных услуг населению в первичном звене медико-санитарной помощи...»² Исходя из этих

¹ ЖССТнинг бронхиал астма маълумотлар// 7-май, 2024 (https://www.who.int/news/item/07-05-2024-world-asthma-day--who-calls-for-better-education-to-empower-people-living-with-asthma?utm_source)

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ–60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг таракқиёт стратегияси тўғрисида»ги Фармони

задач, целесообразно проводить исследования по предотвращению осложнений заболеваний, в частности, путём совершенствования эффективного лечения и диагностики пациентов с бронхиальной астмой.

Настоящее диссертационное исследование в определенной степени служит реализации задач, определенных указами Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года No ПФ-60 "О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы," от 7 декабря 2018 года No ПФ-5590 "О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан," от 5 мая 2021 года No ПФ-6221 "О последовательном продолжении реформ в системе здравоохранения и создании необходимых условий для повышения потенциала медицинских работников," от 12 ноября 2020 года No ПФ-6110 "О мерах по внедрению совершенно новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности реформ в системе здравоохранения," постановлением от 18 декабря 2018 года No ПП-4063 "О мерах по профилактике неинфекционных заболеваний, поддержке здорового образа жизни и повышению уровня физической активности населения," а также другими нормативно-правовыми актами, относящимися к данной деятельности.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное исследование выполнено в соответствии с VI приоритетным направлением развития науки и технологий республики — "Медицина и фармакология."

Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации¹. В последнее десятилетие бронхиальная астма рассматривается как гетерогенное заболевание. Внедрение в практику лечения, основанного на клинических фенотипах и иммунологических биомаркерах, позволяет значительно снизить риск инвалидности и преждевременной смерти, которые могут возникнуть в результате этой болезни. Ряд научных исследований, направленных на совершенствование организации индивидуализированного лечения, проводится в ведущих научных центрах и высших учебных заведениях мира, в том числе: Университет Миссури-Канзас, Йельский университет, Университет Айовы, Пенсильванский университет, Калифорнийский университет в Сан-Диего, Отделение медицины, Секция эндокринологии, питания и диабета Медицинского центра Бостонского университета, Бостон (США); Институт Роберта Коха (Германия); Институт качества и эффективности в здравоохранении (Германия); Национальный институт здравоохранения и социального благосостояния (Финляндия); Медицинский факультет Университета Калгари, Калгари (Канада); Туринский университет (Италия); Перинатальный институт (Великобритания); Пизанский университет (Италия); Первый Московский государственный медицинский университет, Санкт-

¹ Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи: www.washington.edu, www.ku.edu, www.atlantaoralpathology.com, www.univr.it, www.unipv.it, www.uksh.de, www.keio.ac.jp, www.ico.gencat.cat, www.uoa.gr, www.ufsc.br, www.yonsei.ac.kr, www.sydney.edu.au, www.jazanu.edu.sa, www.rims.edu.in, www.mioi.ru, www.cancercenter.uz сайтлар асосида ишлаб чиқилган.

Петербургская медицинская академия последипломного образования (РФ); Самаркандский государственный медицинский университет (Узбекистан).

В результате научных исследований, посвященных совершенствованию организации лечения пациентов с тяжелой бронхиальной астмой на основе иммуногенетических маркеров, был сделан ряд важных выводов. В частности, была разработана методология оценки качества и эффективности медицинской помощи с клинико-экономической точки зрения при организации комплексного подхода к лечению пациентов с тяжелой бронхиальной астмой (Institute for Quality and Efficiency in Health Care, Germany). В рамках многоплановых научных исследований, включая международные изыскания, проведенные в сотрудничестве с GINA (Global Initiative for Asthma), NIH (National Institutes of Health, USA), European Respiratory Society (ERS) и University of Cambridge (UK), оценивалась эффективность различных методов реабилитации при тяжелой астме, их влияние на развитие осложнений и обострение заболевания. Также в исследованиях, проведенных в Самаркандском государственном медицинском университете (Узбекистан), были предложены научно обоснованные новые подходы к совершенствованию оказания медицинской помощи пациентам с тяжелой бронхиальной астмой.

В мире проводятся научные исследования по совершенствованию оказания медицинской помощи пациентам с тяжелой бронхиальной астмой посредством иммуногенетического анализа, в том числе по следующим приоритетным направлениям: обоснование назначаемой пациентам с бронхиальной астмой лекарственной терапии и ее влияния на отдаленные последствия; обоснование эффективности клинико-экономического анализа лечения пациентов с использованием динамики качества их жизни после болезни и метода "затраты-выгода"; совершенствование организационных и лечебно-профилактических мероприятий на этапах оказания медицинской помощи при консервативном лечении.

Степень изученности проблемы. Проведенные широкомасштабные исследования показывают высокую распространенность факторов риска у пациентов с бронхиальной астмой и их решающее значение в течении заболевания, ответе на лечение и развитии осложнений (Martin S.S., 2024; GINA, 2023). Данное заболевание является одной из хронических патологий, приводящих к преждевременной смертности и инвалидизации среди трудоспособного населения. На сегодняшний день риск предотвратимых осложнений и летальных исходов при бронхиальной астме остается одной из серьезных проблем практической медицины. Исследования, проведенные рядом ученых, показывают, что можно предотвратить около 75% госпитализаций, связанных с астмой, и до 90% смертей от этого заболевания, что указывает на серьезные недостатки в применении существующих методов лечения и необходимость совершенствования системы оказания медицинской помощи (NHS England, 2023; Fleetcroft R. et al., 2016). Данные о распространенности этого заболевания также наглядно демонстрируют серьезность проблемы. В США 7,5% детей и 7,7% взрослого населения страдают бронхиальной астмой. Ряд

исследователей представили данные о проблемах с направлением пациентов с бронхиальной астмой на специализированную медицинскую помощь. Особого внимания заслуживает вопрос своевременного направления пациентов на специализированную помощь. Исследование NRAD (Национальный обзор смертей от астмы) выявило, что пациенты, умершие от астмы, не были идентифицированы как принадлежащие к группе высокого риска, а пациенты с неконтролируемой бронхиальной астмой не обращались за плановой специализированной медицинской помощью. Это приводит к развитию предотвратимых осложнений заболевания и случаям преждевременной смерти (Levy M. L., 2015). Согласно некоторым литературным данным, направление на специализированную медицинскую помощь не последовательно, а сотрудники первичного и вторичного звеньев здравоохранения используют разные критерии. Задержка с направлением, в свою очередь, приводит к развитию осложнений у пациентов (O'Rourke A. et al., 2020). Эти проблемы характерны и для всех развитых стран.

Подход, основанный на биомаркерах, стал одним из основных направлений в лечении тяжелой бронхиальной астмы. В частности, оксид азота в выдыхаемом воздухе ($FeNO \geq 25$ ppb) и концентрация IgE в сыворотке крови были приняты в качестве основных маркеров иммуногенетического профиля (GINA, 2024; ERS/ATS, 2022). Многоцентровые исследования (NIH, ERS, University of Cambridge) доказали эффективность биологической терапии, подобранной на основе иммуногенетических маркеров. В то время как анти-IgE терапия (омализумаб) снижает число обострений при аллергической бронхиальной астме, анти-IL-5 (меполизумаб, реслизумаб, бенрализумаб) и анти-IL-4R α (дупилумаб) эффективно подавляют воспаление и улучшают функцию легких при фенотипах с высоким уровнем эозинофилов (Castro M., 2018; Menzies-Gow A., 2021). Анти-TSLP терапия (тезепелумаб), включенная в исследования в последние годы, доказала свою клиническую эффективность при различных фенотипах, даже у пациентов с низким уровнем эозинофилов (Menzies-Gow A., 2022).

В нашей республике в последние годы (Самаркандский государственный медицинский университет, 2022–2024; Ташкентская медицинская академия, 2021) также проводятся изыскания по определению иммунологических маркеров у пациентов с бронхиальной астмой и совершенствованию на их основе стандартов лечения. Однако до настоящего времени в нашей стране не разработаны единые стандарты лечения бронхиальной астмы с применением иммунологических препаратов. Анализ зарубежного и отечественного опыта показывает, что комплексные программы лечения для пациентов с бронхиальной астмой, сформированные на основе мультифакторного анализа и иммуногенетических маркеров, не только повышают клиническую эффективность, но и улучшают качество жизни пациентов, ограничивают развитие осложнений, а также имеют важное значение с точки зрения экономической эффективности. Поэтому углубление исследований в данном направлении, разработка и внедрение в практику отечественных стандартов остаются актуальной задачей.

Связь темы диссертации с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, в котором выполнялась диссертация. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Самаркандского государственного медицинского университета, а также в рамках научно-исследовательских проектов No 012000260 "Разработка передовых технологий профилактики, диагностики и лечения социально значимых инфекционных и неинфекционных заболеваний".

Цель исследования: совершенствование программы интегрированного медицинского обслуживания и обоснование её эффективности на основе комплексной организационно-клинической оценки медицинской помощи, оказываемой больным бронхиальной астмой на амбулаторном и стационарном этапах.

Задачи исследования:

Анализ взаимосвязи между эффективностью медицинской помощи, оказываемой больным БА на амбулаторном и стационарном этапах, и потребностью в лечении;

Выявление существующих проблем для повышения эффективности процесса диспансеризации и разработка путей их решения;

Изучение динамики клинико-функциональных показателей и определение их взаимосвязи с контролем и клиническим течением заболевания;

Разработка рекомендаций по совершенствованию преемственности и интеграции между стационарным и амбулаторным этапами лечения;

Разработка и внедрение в практику предложений, направленных на усиление индивидуального подхода к пациентам на основе результатов мультифакторного анализа.

Объектом исследования стали 240 пациентов с диагнозом "бронхиальная астма," проходивших лечение в терапевтических отделениях Самаркандского медицинского объединения и клиники доктора Аралова. Пациенты были условно разделены на 3 группы. Пациентам 1-й основной группы (n=90) в дополнение к стандартной терапии назначали омализумаб и препарат конъюгированной линолевой кислоты. Пациенты 2-й группы сравнения (n=80) на фоне стандартного лечения получали только омализумаб. Лечение пациентов 3-й контрольной группы (n=70) проводилось исключительно стандартными методами.

Предметом исследования являлись венозная кровь, капиллярная кровь, а также сыворотка крови для биохимических и иммунологических анализов.

Методы исследования. В ходе исследования применялись общеклинические, лабораторные, иммунологические, инструментальные и статистические методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

впервые доказано, что при применении препарата омализумаб у пациентов с бронхиальной астмой в амбулаторных условиях потребность в стационарном лечении снижается в 2,5 раза, и установлено наличие

достоверной обратной корреляции ($r=-0,62$; $p<0,01$) между применением препарата и повторными госпитализациями;

при оценке удовлетворенности медицинским обслуживанием в амбулаторных и стационарных условиях выявлена статистически значимая прямая корреляционная связь ($r=0,58$; $p<0,05$) между субъективной оценкой пациентами своего здоровья (44% — удовлетворительно), высоким уровнем удовлетворенности медицинским обслуживанием (81,5%) и динамикой функциональных показателей (спирометрия и mMRC);

достигнут высокий уровень контроля над заболеванием за счет улучшения результатов по шкале АСТ на 75,6%, повышения приверженности лечению на 82,2% и правильного выполнения техники ингаляции на 88,9% при использовании на амбулаторном этапе наблюдения, основанного на обучении технике применения ингаляционных препаратов, использовании напоминаний, онлайн-связи с врачом и цифровой оценке опросников;

обосновано снижение потребности пациентов в стационарном лечении на 50,0% и количества дней нетрудоспособности на 61,4% благодаря внедрению индивидуализированного подхода, включающего добавление к базисной терапии препарата анти-IgE и конъюгированной линолевой кислоты;

выявлено, что на III–IV стадиях бронхиальной астмы частота превышения нормы уровня proBNP в 3,8 раза выше по сравнению с I–II стадиями ($p<0,001$), и на основании положительной корреляции между proBNP и FeNO ($r=0,52$; $p<0,01$) данный маркер внедрен в практику в качестве показателя, обеспечивающего преемственность между амбулаторным и стационарным этапами лечения.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

внедрение интегрированного алгоритма ведения пациентов с бронхиальной астмой на амбулаторном и стационарном этапах позволило обеспечить устойчивое улучшение функциональных показателей дыхания, так, через 6 месяцев наблюдения показатель ОФВ1 составил $82,6\pm 8,1\%$ против $72,8\pm 9,0\%$ в группе стандартного лечения ($p<0,01$), а через 12 месяцев — $88,9\pm 7,4\%$ против $75,6\pm 8,7\%$ соответственно ($p<0,001$);

реализация комплексного подхода к терапии на основе клинико-функциональных и иммунологических показателей сопровождалась значительным улучшением бронхиальной проходимости: через 12 месяцев показатель ПСВ увеличился до $85,4\pm 8,8\%$ против $70,3\pm 9,8\%$ в группе сравнения ($p<0,001$), а МОС 25-75 достиг $75,9\pm 9,7\%$ против $59,4\pm 10,9\%$ соответственно ($p<0,001$);

применение разработанных лечебно-реабилитационных программ обеспечило более выраженное восстановление вентиляционной функции легких: через 12 месяцев наблюдения показатель ОФВ1/ФЖЕЛ увеличился до $78,6\pm 5,4\%$ по сравнению с $71,1\pm 6,2\%$ при стандартной терапии ($p<0,001$), что свидетельствует о значительном снижении степени бронхиальной обструкции;

внедрение системы непрерывного амбулаторного наблюдения после стационарного лечения позволило обеспечить стабильную положительную динамику всех спирометрических показателей через 6 месяцев (ОФВ1 —

82,6±8,1%, ФЖЕЛ — 90,8±8,6%), с их последующим достоверным ростом к 12 месяцам (ОФВ1 — 88,9±7,4%, ФЖЕЛ — 94,7±7,9%, $p < 0,001$), что подтверждает клиническую эффективность и долгосрочную устойчивость предложенной модели ведения пациентов.

Достоверность результатов исследования обосновывается применёнными в работе теоретическим подходом и методами, методологической корректностью проведённых исследований, достаточным объёмом выборки материала, современностью использованных методов, которые дополняют друг друга, а именно: сравнительного, аналитического, социологического (анкетирование), экспертного, экономического, прогностического, а также методов клинического обследования и статистического исследования. Кроме того, она подтверждается сопоставлением специфики совершенствования организации медицинской помощи пациентам с международным и отечественным опытом, а также тем, что выводы и полученные результаты утверждены компетентными структурами.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость исследования заключается в том, что представленные данные вносят существенный вклад в организацию и совершенствование медицинской помощи больным бронхиальной астмой, а также предоставляют объективную информацию об уровне развития и выявления группы низкого риска с низким лечебным потенциалом.

Практическая значимость исследования объясняется тем, что оно позволило достичь эффективных результатов в своевременном лечении пациентов с бронхиальной астмой, что способствовало повышению качества процедур, снижению инвалидизации, а также улучшению и сохранению качества жизни данной категории пациентов.

Внедрение результатов исследования.

Согласно заключению No 5 Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан от 28 марта 2026 года, по внедрению результатов научно-исследовательских работ в практику было установлено следующее:

Первая научная новизна: впервые доказано, что применение препарата омализумаб в амбулаторных условиях у пациентов с бронхиальной астмой приводит к снижению потребности в стационарном лечении в 2,5 раза, а также установлена достоверная обратная корреляция ($r = -0,62$; $p < 0,01$) между применением препарата и повторными госпитализациями. Предложения по данному вопросу нашли отражение в методических рекомендациях "Методы ведения больных бронхиальной астмой на амбулаторном этапе" и "Современные методы улучшения качества жизни больных бронхиальной астмой," утвержденных Ученым советом Самаркандского государственного медицинского университета, и были внедрены в практику на основании приказа Института реабилитологии и спортивной медицины No 20-1 от 3 апреля 2025 года и приказа Самаркандского районного медицинского объединения No 29 от 1 мая 2025 года. Социальная эффективность: за счет уменьшения числа приступов заболевания повысилась повседневная

активность, трудоспособность и социальная активность пациентов. Достоверно снизился риск смертности, связанный с неконтролируемым течением заболевания, и количество случаев инвалидизации. В результате также уменьшилось психологическое напряжение пациентов в социальной среде. Экономическая эффективность: снижение потребности в стационарном лечении в 2,5 раза привело к значительному сокращению расходов на медицинские услуги. Наряду с сокращением количества дней госпитализации, расходы на стационарное лечение уменьшились на 50,0%.

Вторая научная новизна: при оценке уровня удовлетворенности медицинской помощью в амбулаторных и стационарных условиях была выявлена статистически значимая прямая корреляционная связь ($r=0,58$; $p<0,05$) между субъективной оценкой пациентами своего здоровья (44% — удовлетворительно), высоким уровнем удовлетворенности медицинской помощью (81,5%) и динамикой функциональных показателей (спирометрия и mMRC). Предложения по данному вопросу нашли отражение в методических рекомендациях "Методы ведения больных бронхиальной астмой на амбулаторном этапе" и "Современные методы улучшения качества жизни больных бронхиальной астмой," утвержденных Ученым советом Самаркандского государственного медицинского университета, и были внедрены в практику на основании приказа Института реабилитологии и спортивной медицины № 20-1 от 3 апреля 2025 года и приказа Самаркандского районного медицинского объединения № 29 от 1 мая 2025 года. Социальная эффективность: удовлетворенность динамикой функциональных показателей обеспечила правильную оценку пациентами своего здоровья и их активное участие в контроле заболевания, в результате чего у пациентов снизилось психоэмоциональное напряжение и случаи социальной изоляции. Это повысило доверие к системе здравоохранения и улучшило преимущество оказания медицинской помощи. Экономическая эффективность: снижение потребности в стационарном лечении на 7,4% и количества дней нетрудоспособности на 61,4%, а также сокращение обращений за экстренной медицинской помощью на 12,3% облегчило экономическую нагрузку на службы скорой помощи.

Третья научная новизна: достигнут высокий уровень контроля над заболеванием за счет использования метода наблюдения, основанного на обучении технике применения ингаляционных лекарственных средств на амбулаторном этапе, использовании напоминаний, онлайн-связи с врачом и цифровой оценке опросников. В результате показатели АСТ (Тест по контролю над астмой) улучшились на 75,6%, приверженность лечению – на 82,2%, а правильность выполнения техники ингаляции – на 88,9%. Предложения по данной теме нашли свое отражение в методических рекомендациях "Методы ведения больных бронхиальной астмой на амбулаторном этапе" и "Современные методы улучшения качества жизни больных бронхиальной астмой," утвержденных Ученым советом Самаркандского государственного медицинского университета. Рекомендации были внедрены в практику на основании приказа Института реабилитологии и спортивной медицины № 20-1

от 3 апреля 2025 года и приказа Самаркандского районного медицинского объединения № 29 от 1 мая 2025 года. Социальная эффективность: у пациентов повысилась уверенность в своем здоровье и резко снизился уровень тревожности и стресса, связанных с заболеванием. Увеличение показателя правильного выполнения техники ингаляции в 1,7 раза обеспечило эффективную доставку лекарственного средства в дыхательные пути, что снизило частоту приступов и повысило повседневную активность пациентов. Уменьшились случаи социальной изоляции пациентов из-за болезни, улучшилась их адаптация в обществе. Экономическая эффективность: в результате достижения высокого уровня контроля над заболеванием потребность в стационарном лечении снизилась с 19,6% до 7,4%, что позволило сэкономить на расходах на госпитализацию. Количество дней нетрудоспособности сократилось с условных 100% до 61,4%, что привело к сохранению трудовых ресурсов и снижению экономических потерь на производстве.

Четвертая научная новизна: обосновано снижение потребности пациентов в стационарном лечении на 50,0% и количества дней нетрудоспособности на 61,4% за счет внедрения индивидуализированного подхода, включающего добавление к базисной терапии анти-IgE препарата и конъюгированной линолевой кислоты. Предложения по данной теме нашли свое отражение в методических рекомендациях "Методы ведения больных бронхиальной астмой на амбулаторном этапе" и "Современные методы улучшения качества жизни больных бронхиальной астмой," утвержденных Ученым советом Самаркандского государственного медицинского университета. Рекомендации были внедрены в практику на основании приказа Института реабилитологии и спортивной медицины № 20-1 от 3 апреля 2025 года и приказа Самаркандского районного медицинского объединения № 29 от 1 мая 2025 года. Социальная эффективность: в результате внедрения индивидуализированного подхода снижение потребности в стационарном лечении со 100% до 50,0% предоставило пациентам возможность дольше находиться в семейной обстановке, сохраняя социальную активность. Экономическая эффективность: снижение потребности в стационарном лечении привело к сокращению затрат на госпитализацию в 2 раза. Наряду с сокращением количества койко-дней в стационаре были сэкономлены и расходы на медицинские услуги.

Пятое научное новшество: установлено, что частота превышения нормы proBNP при III–IV стадиях бронхиальной астмы в 3,8 раза выше по сравнению с I–II стадиями ($p < 0,001$). На основе положительной корреляции между proBNP и FeNO ($r = 0,52$; $p < 0,01$) данный маркер был внедрен в практику в качестве медицинского показателя, обеспечивающего преемственность между амбулаторным и стационарным этапами лечения. Предложения по этому вопросу нашли отражение в методических рекомендациях "Методы ведения больных бронхиальной астмой на амбулаторном этапе" и "Современные методы улучшения качества жизни больных бронхиальной астмой," утвержденных Ученым советом Самаркандского государственного медицинского университета. Методика была внедрена в практику на основании приказа № 20-1 от 3 апреля 2025 года в Институте реабилитологии

и спортивной медицины и приказом No 29 от 1 мая 2025 года в Самаркандском районном медицинском объединении. Социальная эффективность: это способствовало предотвращению развития сердечно-сосудистых осложнений у пациентов (хроническая сердечная недостаточность, аритмия, тромбоэмболия). В результате у пациентов уменьшились вторичные осложнения заболевания, сохранились качество жизни, трудоспособность и социальная активность. Экономическая эффективность: применение ранних профилактических мер у пациентов с выявленным субклиническим кардиальным напряжением привело к снижению потребности в стационарном лечении и обращений за скорой медицинской помощью. Число дней нетрудоспособности сократилось в 1,6 раза, что способствовало сохранению трудовых ресурсов и снижению экономических потерь на производстве. Заключение: внедрение комплексного подхода, основанного на цифровом мониторинге, индивидуализированном лечении и интегральных биомаркерах для пациентов с бронхиальной астмой на амбулаторном и стационарном этапах, позволило достичь высокой эффективности за счет улучшения контроля над заболеванием, а также снижения потребности в госпитализации и сокращения случаев потери трудоспособности.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования прошли обсуждение на 4 научных конференциях, в том числе на 2 международных и 2 республиканских научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 20 научных работ, из них 10 статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций; в том числе 8 статей опубликовано в республиканских и 2 – в зарубежных журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, шести глав, заключения и списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 200 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность и необходимость темы диссертации, излагаются её цель и задачи, характеризуются объект и предмет, показывается соответствие диссертационной работы приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан, излагаются научная новизна и практические результаты исследования, раскрывается научная и практическая значимость полученных результатов, приводятся сведения о внедрении результатов исследования в практику, об опубликованных работах и о структуре диссертации.

В первой главе под названием "**Современные подходы к диагностике и лечению бронхиальной астмы (обзор литературы)**" представлен обзор зарубежной и отечественной литературы по данной теме. За последние годы число больных бронхиальной астмой (БА) значительно возросло. Во всех странах БА является одним из ведущих факторов инвалидности и смертности,

что приводит к экономическим и социальным потерям, уровень которых растет с каждым годом. Смертность от БА занимает четвертое место в мире в возрастной группе старше 45 лет. Ожидается, что к 2030 году смертность от БА выйдет на третье место. Основную категорию пациентов составляют люди трудоспособного возраста (от 40 до 67 лет).

Проанализированы сведения о диагностике и современных методах лечения, а также разработан авторский подход к научному решению данной проблемы. Вышеизложенные обстоятельства свидетельствуют об актуальности проблемы внутренних болезней и побудили нас к изучению вопросов, имеющих практическое значение.

Во второй главе диссертации, озаглавленной "Классификация материалов и методов исследования," описывается дизайн исследования трёхэтапной интегрированной программы оказания медицинской помощи больным бронхиальной астмой. В рамках исследования была внедрена система первичного отбора пациентов, а также их наблюдения на амбулаторном и стационарном этапах. Состояние пациентов оценивалось на основе опросника АСТ (Asthma Control Test), и в зависимости от уровня контроля заболевания они направлялись на соответствующие этапы. Вся информация вносилась в единую электронную базу данных; также были реализованы оповещения по SMS и через Telegram и предоставлена информация о системе онлайн-мониторинга.

На амбулаторном этапе оценивались показатели спирометрии, FeNO, IgE и proBNP, а также применялась базисная терапия на основе рекомендаций GINA. В основной группе и группе сравнения применялся омализумаб, а в основной группе дополнительно использовалась конъюгированная линолевая кислота. Пациентов обучили правильному использованию ингалятора и организовали мультидисциплинарное наблюдение. На стационарном этапе пациентам с тяжёлыми приступами проводилась интенсивная терапия, реабилитация и последующее наблюдение с использованием телемедицины. Посредством единой электронной базы была обеспечена преемственность между амбулаторным и стационарным этапами, что позволило улучшить контроль над заболеванием, снизить количество госпитализаций и сократить медицинские расходы (рис. 1).

В исследование были включены 240 пациентов с бронхиальной астмой, которых разделили на 3 группы; в каждой группе лечение и наблюдение проводилось на основе интегрированного подхода. 90 пациентов 1-й (основной) группы находились под наблюдением, получая стандартную базисную терапию, омализумаб, конъюгированную линолевою кислоту, и проходили цифровой мониторинг. В этой группе были организованы онлайн-колл-центр, оповещения через SMS и Telegram, телемедицинские консультации, оценка по шкале АСТ, мониторинг FeNO, IgE и proBNP, а также обучение технике ингаляций.

80 пациентов 2-й (группы сравнения) группы наблюдались на фоне стандартной терапии и омализумаба; у них проводился мониторинг посредством периодических амбулаторных осмотров, спирометрии, оценки по шкалам АСТ, ACQ, AQLQ и телемедицины. 70 пациентов 3-й (контрольной)

группы наблюдались традиционным методом только на основе стандартной базисной терапии; им проводились плановые врачебные осмотры и оценивались клиничко-функциональные показатели дыхания.



Рис. 1. Программа интегрированного медицинского обслуживания больных бронхиальной астмой на амбулаторном и стационарном этапах

Для обеспечения преемственности между амбулаторным и стационарным этапами для всех пациентов была сформирована единая электронная база данных. Эта система позволила осуществлять постоянный мониторинг клинического состояния пациентов, улучшить контроль над заболеванием и снизить потребность в стационарном лечении.

В данной главе изложены научный дизайн диссертационной работы, объект и предмет исследования, критерии отбора пациентов, клиничко-функциональные, лабораторно-иммунологические и инструментальные методы исследования, а

также методология статистической обработки полученных результатов. Исследование направлено на комплексную оценку эффективности медицинской помощи, оказываемой больным бронхиальной астмой на амбулаторном и стационарном этапах, и на научное обоснование модели интегрированной медицинской помощи. Работа проводилась с использованием методов клинического наблюдения, лабораторных и инструментальных исследований, иммунологического анализа и статистического моделирования. Дизайн исследования является проспективным наблюдательным; в работе подробно описаны методы динамической оценки состояния пациентов на стационарном и амбулаторном этапах.

Преимственность медицинской помощи на амбулаторном и стационарном этапах оценивалась по следующим критериям: частота повторных госпитализаций, продолжительность диспансерного наблюдения, приверженность лечению и количество приступов. Эффективность модели интегрированной медицинской помощи анализировалась на основе динамики этих показателей.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью современного программного обеспечения. Рассчитывались среднее значение (M), стандартное отклонение (SD) и доверительный интервал. Для оценки различий между группами использовался t-критерий Стьюдента. С помощью корреляционного анализа была выявлена взаимосвязь между клиническими и иммунологическими показателями. Уровень статистической значимости был принят при $p < 0,05$.

В третьей главе диссертации, озаглавленной **"Анализ стационарной и амбулаторной помощи, оказываемой больным бронхиальной астмой,"** проведён комплексный анализ эффективности медицинской помощи больным бронхиальной астмой на амбулаторном и стационарном этапах на основе клинических, функциональных и организационных критериев. В главе комплексно проанализированы организационные, клинические и статистические аспекты медицинского обслуживания больных бронхиальной астмой на амбулаторном и стационарном этапах. Согласно результатам исследования, установлено, что 70–80% пациентов с бронхиальной астмой наблюдаются преимущественно на амбулаторном этапе. Вместе с тем было отмечено, что у 35–40% пациентов заболевание диагностируется на поздних стадиях, охват диспансерным наблюдением является недостаточным, а более 50% пациентов не владеют навыками правильного использования ингаляторов. Выявлено, что эти обстоятельства приводят к снижению контроля над заболеванием, повторным приступам и увеличению потребности в стационарном лечении.

В Самаркандской области в период с 2020 по 2025 год наблюдалась устойчивая тенденция к росту числа пациентов с бронхиальной астмой. Установлено, что к 2025 году количество пациентов, состоящих на учете с диагнозом "бронхиальная астма," достигло 7021 человека. Также отмечено ежегодное увеличение числа пациентов, находящихся под диспансерным наблюдением, и выявлена сильная положительная корреляция между этим показателем и фактором времени ($r=0,98$; $p < 0,001$). Кроме того, была

зафиксирована умеренная положительная корреляция ($r=0,74$; $p<0,05$) между числом пациентов с впервые установленным диагнозом и фактором времени. Полученные результаты указывают на необходимость дальнейшего совершенствования системы амбулаторной диагностики и диспансерного контроля (рис. 2).



Рис. 2. Динамика заболеваемости БА в Самаркандской области

Анализ амбулаторного этапа показал, что 81,5% пациентов удовлетворены медицинскими услугами, оказанными в условиях поликлиники. В частности, 45,9% пациентов оценили услуги как "удовлетворительно," а 35,6% — как "очень хорошо." При этом, несмотря на высокую оценку общения пациентов с врачом, диспансерного наблюдения и эффективности лечения, было отмечено наличие некоторых недостатков, связанных с санитарно-гигиеническими и бытовыми условиями.

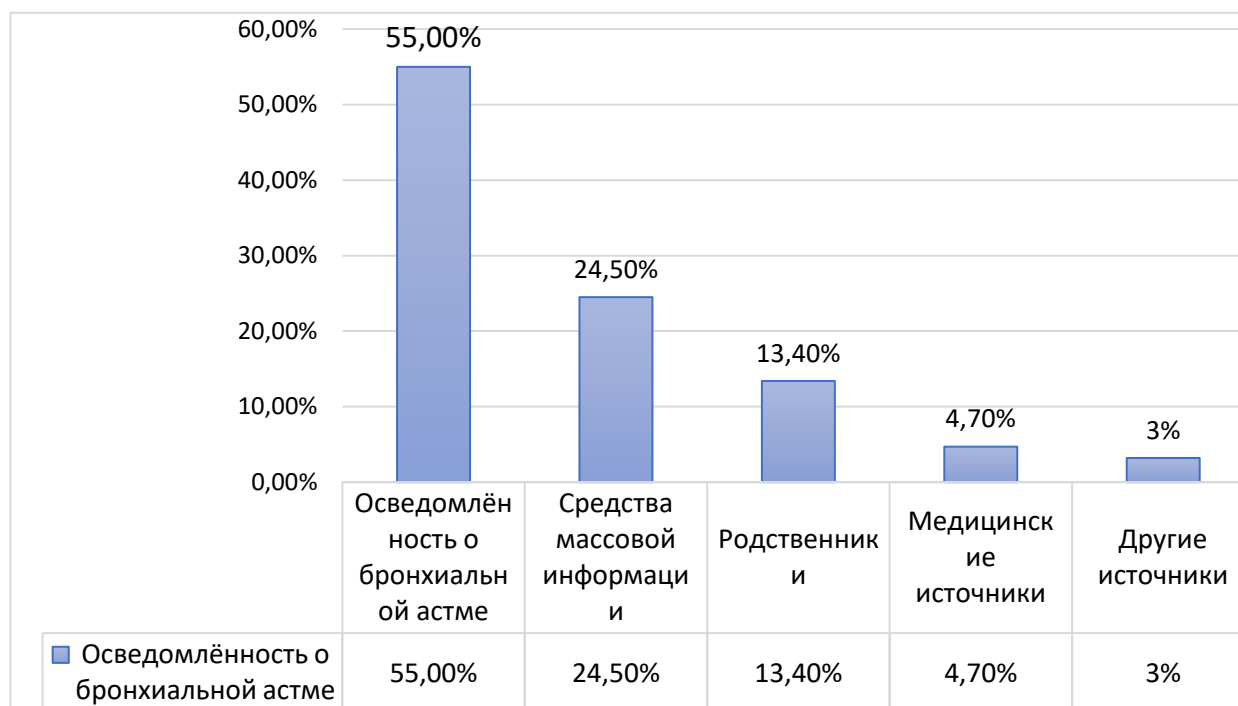


Рис. 3. Распределение по уровню осведомленности о заболевании

На стационарном этапе в период с 2020 по 2025 год наблюдалась переменчивая динамика числа пациентов, проходивших лечение в стационаре. Выяснилось, что снижение числа пациентов, получавших стационарное лечение в 2022–2023 годах, связано с повышением эффективности амбулаторного контроля. Согласно результатам корреляционного анализа, между числом пациентов, получавших стационарное лечение, и фактором времени существует переходящая от умеренно отрицательной к положительной связь ($\rho = -0,41$; $p < 0,05$). Сокращение срока пребывания в стационаре в Самаркандской области с 7,2 до 5,9 дней в 2023–2024 годах подтвердило эффективность усовершенствованной интегрированной модели медицинского обслуживания. Также изучался уровень осведомленности пациентов о заболевании. Было установлено, что только 55% пациентов обладают достаточной информацией о бронхиальной астме. Основным источником информации являются врачи: 55% пациентов сообщили, что получили информацию от своих лечащих врачей. Доля получивших информацию через интернет и социальные сети составила 24,5%. Эти результаты указывают на необходимость повышения осведомленности населения о бронхиальной астме, а также расширения программ цифрового образования и профилактики. Пациенты были разделены на группы в зависимости от степени тяжести заболевания, уровня контроля над астмой и применяемой тактики лечения. В ходе анализа были изучены частота приступов, случаи повторной госпитализации, приверженность лечению и динамика клинических симптомов.

В четвертой главе диссертации, озаглавленной **"Комплексная оценка амбулаторной и стационарной медицинской помощи больным бронхиальной астмой,"** проведен комплексный анализ качества и эффективности медицинской помощи, оказываемой больным бронхиальной астмой в амбулаторных и стационарных условиях, а также преемственности двухэтапного лечения с точки зрения взаимосогласованности медико-организационных мероприятий. В главе в качестве актуальных задач обосновывается необходимость усиления мониторинга и диспансерного наблюдения в амбулаторной службе, увеличения интервалов между госпитализациями, улучшения контроля над заболеванием, а также повышения показателей качества повседневной жизни пациентов. При оценке состояния пациентов совместно использовались клинические, функциональные, лабораторные и анкетные (опросные) показатели.

Была проведена комплексная оценка клинической, функциональной, иммунологической и организационной эффективности медицинской помощи, оказываемой больным бронхиальной астмой на амбулаторном и стационарном этапах. У пациентов, включенных в исследование, показатели функции внешнего дыхания (ОФВ₁, ФЖЕЛ, ПСВ, МОС_{25–75}) до начала лечения были схожими во всех группах, и статистически достоверной разницы не выявлено ($p > 0,05$). Это подтвердило, что исследуемые группы были сформированы сопоставимыми по исходному функциональному состоянию. Вместе с тем, у пациентов отмечалось наличие бронхообструктивных нарушений средней и тяжелой степени. Анализ иммунологических показателей выявил высокий

уровень FeNO, IgE и эозинофилов. У основной части пациентов наблюдались средние и высокие уровни FeNO и показатели IgE >300 МЕ/мл, что подтвердило преобладание аллергического и эозинофильного фенотипов бронхиальной астмы. Эозинофилия на уровне 5–10% была зафиксирована у большинства пациентов, что указывало на активность воспаления Th2-типа. Результаты proBNP продемонстрировали, что кардиореспираторное напряжение возрастает по мере утяжеления заболевания. При оценке качества жизни пациентов по шкале AQLQ и одышки по шкале mMRC было установлено, что до лечения во всех группах качество жизни было нарушено в средней степени, а одышка I–II степени преобладала. По результатам 12-месячного наблюдения наибольшая положительная динамика зафиксирована в 1-й основной группе. Общий индекс AQLQ повысился до 5,78±0,4 балла, а доля пациентов, достигших АСТ ≥20 баллов, составила 75,6%. Уменьшилась одышка по шкале mMRC, значительно улучшились повседневная физическая активность и психоэмоциональное состояние пациентов (p<0,001) (таблица 1). Результаты комплексной оценки эффективности медицинской помощи показали высокую эффективность усовершенствованного интегрированного подхода. В основной группе доля пациентов, достигших показателя ОФВ1 ≥80%, составила 68,9%, а число пациентов, у которых уровень FeNO снизился до <25 ppb, значительно возросло. Частота госпитализаций снизилась до 7,4%, также достоверно сократилось число вызовов скорой медицинской помощи. Показатели приверженности лечению и правильности выполнения техники ингаляции составили 82,2% и 88,9% соответственно.

Таблица 1

Динамика показателей качества жизни

AQLQ	Период наблюдения	1-гр (n=90)	2-гр (n=80)	3-гр (n=70)	p (1–3)
Симптом	Начальный период	4,21 ± 0,9	4,32 ± 0,8	4,10 ± 0,9	>0,05
	6 мес.	5,35 ± 0,6	4,95 ± 0,6	4,55 ± 0,7	<0,01
	12 мес.	5,85 ± 0,5	5,30 ± 0,6	4,80 ± 0,7	<0,001
Ограничение активности	Начальный период	4,05 ± 0,8	4,15 ± 0,9	3,93 ± 0,8	>0,05
	12 мес.	5,70 ± 0,5	5,15 ± 0,6	4,65 ± 0,7	<0,001
Эмоциональное состояние	Начальный период	4,42 ± 0,7	4,52 ± 0,8	4,35 ± 0,7	>0,05
	12 мес.	5,90 ± 0,4	5,35 ± 0,6	4,85 ± 0,6	<0,001
Влияние окружающей среды	Начальный период	3,83 ± 0,9	3,94 ± 0,8	3,76 ± 0,9	>0,05
	12 мес.	5,40 ± 0,5	4,95 ± 0,6	4,45 ± 0,7	<0,001
Общий индекс.	Начальный период	4,16 ± 0,6	4,25 ± 0,7	4,16 ± 0,6	>0,05
	12 мес.	5,78 ± 0,4	5,20 ± 0,5	4,70 ± 0,6	<0,001

Анализ экономической эффективности усовершенствованного метода лечения показал, что потребность в стационарном лечении снизилась на 50,0%, количество дней нетрудоспособности — на 38,6%, а общая экономическая нагрузка — на 51,6%. Это подтвердило, что интегрированная модель медицинской помощи, включающая омализумаб, конъюгированную линолевую кислоту и цифровой мониторинг, обладает высокой эффективностью не только с клинической, но и с организационной и экономической точек зрения.

В рамках усовершенствованной программы был разработан план индивидуального наблюдения за пациентами. К каждому пациенту применялся дифференцированный подход, основанный на степени тяжести заболевания, частоте приступов, наличии сопутствующих заболеваний, факторах внешней среды и потребностях в лечении. Пациенты были взяты на специальный диспансерный учёт, а их состояние регулярно отслеживалось с помощью системы цифрового мониторинга. Посредством системы цифрового мониторинга в электронную базу данных вносилась информация о показателях ФНО пациентов, статусе применения препаратов, приступах удушья, ночных симптомах заболевания и обращениях за скорой медицинской помощью. Это позволило врачам дистанционно оценивать состояние пациента и своевременно корректировать лечение при выявлении ранних признаков обострения заболевания. Согласно результатам проведенного анализа, в основной группе, где была внедрена программа медицинского обслуживания, основанная на индивидуальном и цифровом наблюдении, количество приступов бронхиальной астмы значительно снизилось. Если до внедрения программы у пациентов наблюдалось в среднем $4,8 \pm 0,3$ приступа в месяц, то после её внедрения этот показатель снизился до $2,1 \pm 0,2$ ($p < 0,001$). В контрольной группе данные показатели статистически значимо не изменились.

Согласно результатам анализа, внедрение программы индивидуального и цифрового наблюдения способствовало снижению расходов на стационарное лечение. Было установлено, что сокращение числа повторных госпитализаций, уменьшение койко-дней и снижение доли экстренных обращений повысили экономическую эффективность медицинских учреждений. Усовершенствованная программа медицинского обслуживания, включающая элементы индивидуального подхода и цифрового наблюдения, показала высокую эффективность в улучшении контроля над заболеванием у пациентов с бронхиальной астмой, снижении числа приступов и госпитализаций, стабилизации функции внешнего дыхания, повышении качества жизни пациентов, а также в укреплении преемственности между амбулаторным и стационарным этапами лечения ($< 0,001$).

В пятой главе диссертации под названием "**Медико-организационная эффективность модели прогностического мониторинга и индивидуализированного ведения больных бронхиальной астмой**" обобщены результаты проведенного клинико-функционального, иммунологического и организационного анализа, разработана интегрированная модель оказания медицинской помощи больным бронхиальной астмой на амбулаторном и стационарном этапах, а также научно обоснована ее клиническая, социальная и экономическая эффективность. Предложенная модель основана на принципах поэтапного, системного и непрерывного ведения заболевания и включает в себя раннюю диагностику, определение степени тяжести, подбор индивидуализированной терапии, динамический мониторинг и реабилитационные мероприятия. Модель направлена на обеспечение преемственности между амбулаторной и стационарной помощью, при этом непрерывное диспансерное наблюдение за

пациентами определено в качестве основного механизма. Была оценена медико-организационная эффективность модели мониторинга и индивидуализированного ведения у больных бронхиальной астмой. В главе проанализированы клинические, функциональные и экономические результаты непрерывного наблюдения за пациентами на амбулаторном и стационарном этапах, цифрового мониторинга, использования мобильных приложений и комплексных подходов к лечению. Результаты исследования показали, что улучшение обмена информацией между амбулаторным и стационарным этапами, а также внедрение телемедицины и технологий мобильного наблюдения значительно повышают контроль над заболеванием.

В рамках интегрированного подхода при оценке состояния пациентов комплексно применялись клинические симптомы, показатели спирометрии (ОФВ₁, ОФВ₁/ФЖЕЛ), маркеры воспаления (FeNO, эозинофилы, IgE), а также индекс качества жизни (AQLQ). Уровень контроля оценивался по шкале АСТ. На основании этих показателей тактика лечения регулярно корректировалась. После внедрения предложенной модели в практику было отмечено достоверное снижение частоты приступов, регресс ночных симптомов, улучшение функции легких и снижение активности воспаления ($p < 0,05$). Также сократилось число повторных госпитализаций, что свидетельствует о повышении эффективности амбулаторного контроля. Анализ показателей качества жизни пациентов продемонстрировал их достоверный рост в группе, где была внедрена интегрированная система ведения. Положительная динамика была отмечена в физической активности, возвращении к повседневной деятельности и восстановлении трудоспособности. Согласно результатам экономического анализа, за счет снижения потребности в стационарном лечении, рационального подбора лекарственных средств и профилактики осложнений были оптимизированы затраты на медицинские услуги. Это позволило более эффективно использовать ресурсы системы здравоохранения.

Результаты исследования показали, что мониторинг и индивидуальный контроль на основе мобильного приложения при организации медицинской помощи пациентам с бронхиальной астмой значительно повышают клиническую эффективность. В 1-й группе, где полноценно использовалось дистанционное наблюдение, доля пациентов с баллом по АСТ ≥ 20 составила 75,6%, что было достоверно выше, чем в группе традиционного контроля ($p < 0,001$). Количество обращений к врачу в год в 1-й группе составило $2,1 \pm 0,9$, а в контрольной группе – $3,9 \pm 1,2$ ($p < 0,001$). Уровень приверженности лечению в 1-й группе составил 82,2%, а в контрольной – 49,1% ($p < 0,001$). Правильное применение техники ингаляций достигло 88,9%, в то время как в традиционной группе этот показатель не превысил 53,4% ($p < 0,001$). Показатель качества жизни (AQLQ) также был выше в 1-й группе, составив $4,16 \pm 0,6$ ($p < 0,05$). Эти результаты подтверждают, что мобильный мониторинг повышает клиническую и организационную эффективность (таблица 2).

По результатам 12-месячного наблюдения, совершенствование медицинской помощи больным бронхиальной астмой обеспечило значительное преимущество по клиническим, функциональным, иммунологическим показателям и показателям качества жизни.

Таблица 2

Результаты оценки эффективности организации медицинской помощи

Организационные показатели	1-гр (n=90)	2-гр (n=80)	3-гр (n=70)	P ₁₋₃	P ₁₋₂
Пациенты с показателем АСТ ≥ 20 , %	75,6	57,5	34,3	<0,001	<0,01
Количество ежегодных обращений к врачу	2,1 \pm 0,9	2,8 \pm 1,0	3,9 \pm 1,2	<0,001	<0,01
Приверженность лечению (комплаенс), %	82,2	68,5	49,1	<0,001	<0,01
Правильное выполнение техники ингаляции, %	88,9	74,6	53,4	<0,001	<0,01
Мониторинг через мобильное приложение, %	100	62,5	0	<0,001	<0,001
Общий индекс AQLQ	4,16 \pm 0,6	4,25 \pm 0,7	3,98 \pm 0,6	<0,05	>0,05
Получение своевременной медицинской консультации, %	91,1	76,3	48,6	<0,001	<0,01
Рациональное использование медицинских ресурсов, %	78,9	63,4	41,7	<0,001	<0,01

Доля пациентов, достигших по шкале АСТ ≥ 20 баллов, в 1-й группе составила 75,6%, что было достоверно выше по сравнению с 3-й группой ($p < 0,001$); во 2-й группе этот показатель составил 57,5% ($p < 0,01$). Одышка 0–1 степени по шкале mMRC наблюдалась у 82,2% пациентов в 1-й группе и у 55,7% в 3-й группе ($p < 0,001$). По функциональным показателям: ОФВ1 $\geq 80\%$ в 1-й группе достиг 68,9% пациентов, а в 3-й группе — 29,8% ($p < 0,001$); вариабельность ПСВ $< 20\%$ составила 71,1% и 38,4% соответственно. В иммунологическом аспекте: уровень FeNO < 25 ppb был зафиксирован у 64,4% пациентов в 1-й группе и у 31,4% в 3-й группе ($p < 0,001$); уровень эозинофилов < 300 /мкл в 1-й группе составил 69,8%, в то время как в 3-й группе этот показатель был ниже ($p < 0,05$). Качество жизни также улучшилось: балл по опроснику AQLQ $\geq 4,0$ был достигнут у 78,9% пациентов в 1-й группе и у 44,1% в 3-й группе ($p < 0,001$), а показатель SF-36 (PCS) составил 72,2%. Эти результаты подтверждают, что модель медицинского обслуживания, поддерживаемая комплексными и цифровыми технологиями, обеспечивает клиническую и организационную эффективность (таблица 3).

Была выявлена одышка 0–1 степени по шкале mMRC, что указывает на её практическое отсутствие или клиническую незначимость. Различия по всем степеням одышки между 1-й и 3-й группами были высокодостоверными ($p < 0,001$), что наглядно продемонстрировало преимущество индивидуализированного комплексного подхода. Хотя у пациентов 2-й группы также наблюдалась долгосрочная положительная динамика, полный регресс одышки был зафиксирован не у всех пациентов. Это свидетельствует о том, что эффективность примененной в данной группе стратегии лечения была ограниченной по сравнению с 1-й группой. Данный факт научно обосновывает недостаточность долгосрочного эффекта стандартной терапии. Разработанная в данной главе интегрированная модель обоснована как эффективное организационно-практическое решение, направленное на обеспечение

клинической стабильности при ведении пациентов с бронхиальной астмой, усиление контроля над заболеванием и снижение частоты обострений. Предложенный подход служит повышению качества медицинской помощи, обеспечивая непрерывное взаимодействие между амбулаторным и стационарным этапами.

Таблица 3

Результаты комплексной оценки эффективности медицинской помощи

Направления деятельности	Показатели оценки	1 гр (n=90)	2 гр (n=80)	3 гр (n=70)	p ₁₋₃	P ₂₋₃
Клиническая эффективность	ACT \geq 20, %	75,6	57,5	34,3	<0,001	<0,01
	mMRC 0–1, %	82,2	72,5	55,7	<0,001	<0,05
Функциональная эффективность	FEV ₁ \geq 80 %, %	68,9	51,2	29,8	<0,001	<0,01
	PEF <20 %, %	71,1	56,3	38,4	<0,001	<0,01
Иммунологическая эффективность	FeNO <25 ppb, %	64,4	48,7	31,4	<0,001	<0,05
	Эозинофилы <300/мкл, %	69,8	54,2	36,9	<0,001	<0,05
Качество жизни	AQLQ \geq 4,0 балл, %	78,9	63,7	44,1	<0,001	<0,01
	SF-36 (PCS) \geq 50, %	72,2	58,8	39,6	<0,001	<0,01
Организационная эффективность	Ежегодная госпитализация, %	7,4	11,2	19,6	<0,01	<0,05
	Вызов скорой помощи, %	12,3	18,7	29,4	<0,01	<0,05
Пациентоориентированность	Соблюдение режима лечения, %	82,2	68,5	49,1	<0,001	<0,01
	Активное использование дистанционного наблюдения, %	100	62,5	0	<0,001	<0,001

В шестой главе диссертации, озаглавленной "**Результаты оценки эффективности интегрированной медицинской помощи,**" обобщены результаты исследования по совершенствованию медицинской помощи, оказываемой больным бронхиальной астмой на амбулаторном и стационарном этапах. В ней научно обоснована клиническая и организационная эффективность модели интегрированного медицинского обслуживания, цифрового мониторинга, индивидуализированной терапии и системы управления, основанной на иммунологических маркерах.

При оценке организационной эффективности в качестве важных критериев были взяты ежегодные госпитализации и случаи вызова скорой медицинской помощи. В 1-й группе доля госпитализаций составила 7,4%, тогда как в 3-й группе этот показатель достиг 19,6% (p<0,01). Также в 1-й группе наблюдалось более чем двукратное снижение случаев вызова скорой помощи (12,3% против 29,4%, p<0,01). Эти результаты показывают, что усовершенствованная модель медицинского обслуживания позволила не только улучшить клинические результаты, но и оптимизировать использование медицинских ресурсов и снизить экономическую нагрузку на систему здравоохранения. Также оценивался уровень приверженности лечению и активного использования

мобильного приложения. Уровень приверженности лечению в 1-й группе составил 82,2%, что было достоверно выше, чем в 3-й группе ($p < 0,001$). Стопроцентное использование интегрированной программы в 1-й группе свидетельствует о высокой эффективности постоянного мониторинга пациентов, системы раннего оповещения и возможности прямого контакта с врачом. В целом, результаты таблицы убедительно доказывают, что применение комплексной, интегрированной и основанной на цифровых технологиях модели при организации медицинской помощи больным бронхиальной астмой одновременно обеспечивает клиническую, функциональную, иммунологическую, связанную с качеством жизни, а также организационную эффективность. Полученные данные показывают, что внедрение данной модели в практику является научно и практически целесообразным для улучшения контроля над бронхиальной астмой, снижения риска осложнений и повышения эффективности системы здравоохранения.

По результатам годичного наблюдения был проведён анализ взаимосвязи между уровнем контроля заболевания и показателями качества жизни у пациентов с бронхиальной астмой. В результате анализа была выявлена сильная положительная корреляция между показателями по шкалам АСТ и SF-36 ($r = 0,76$). Это свидетельствует о том, что повышение баллов по шкале АСТ тесно связано с улучшением качества жизни пациентов. Высокое значение коэффициента корреляции ($r > 0,7$) подтверждает высокую клиническую значимость данной взаимосвязи. На диаграмме наблюдается, что основная часть точек расположена с высокой плотностью, и у пациентов с баллами по шкале АСТ 20 и выше показатели по шкале SF-36 также находятся на высоких значениях (рис. 4).

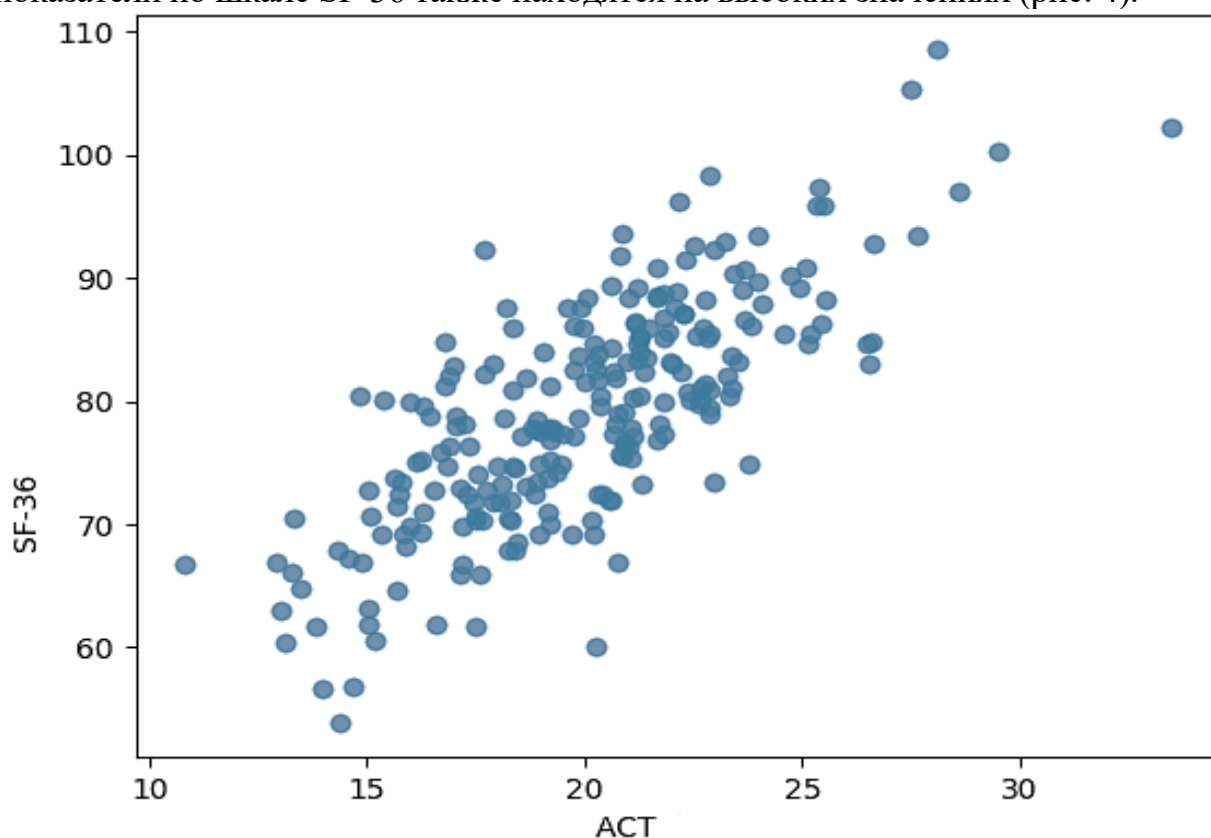


Рис. 4. Корреляционный анализ показателей АСТ и SF-36

ВЫВОДЫ

На основе результатов исследования, проведённого в рамках диссертации на соискание учёной степени доктора медицинских наук (DSc) на тему **"Совершенствование организации стационарной и амбулаторной помощи больным бронхиальной астмой,"** были сделаны следующие выводы:

1. Анализ взаимосвязи между эффективностью медицинской помощи, оказываемой больным бронхиальной астмой на амбулаторном и стационарном этапах, и потребностью в лечении выявил сильную обратную корреляцию между качеством амбулаторного контроля и потребностью в стационарной помощи ($r = -0,62$; $p < 0,001$). Установлено, что у пациентов, находящихся под регулярным диспансерным наблюдением, частота госпитализаций была значительно ниже.

2. Основными проблемами при диспансерном наблюдении за больными бронхиальной астмой являются: позднее выявление заболевания, недостаточный обмен информацией, низкая медицинская грамотность пациентов (55%) и неадекватная система мониторинга. Для решения этих проблем была разработана программа мультидисциплинарного подхода, обеспечивающая преемственность амбулаторного и стационарного этапов, и усилена их интеграция.

3. Изучение динамики клинико-функциональных показателей у больных бронхиальной астмой выявило их сильную корреляционную связь с контролем над заболеванием (по шкалам АСТ, АСQ, АQLQ) и клиническими симптомами (mMRC, частота приступов). Была доказана достоверная прямая корреляция между ОФВ1 и АСТ ($r=0,71$), а также сильная положительная связь между FeNO и эозинофилами ($r=0,68$). Повышение уровня ProBNP в 3,8 раза при тяжёлой БА III-IV степени подтвердило наличие кардиореспираторной взаимосвязи.

4. В целях совершенствования преемственности и интеграции между стационарным и амбулаторным этапами рекомендуется создать единую электронную базу данных, обеспечить регулярный ввод всех показателей пациентов и автоматизировать обмен информацией между этапами. Необходимо брать выписанного из стационара пациента под наблюдение в поликлинике в течение 3 дней, наладить непрерывный мониторинг посредством электронных направлений, а также внедрить систему онлайн-консультаций, напоминаний о приёме лекарств и контроля техники ингаляции через мобильные приложения.

5. Результаты мультифакторного анализа легли в основу программы по усилению индивидуального подхода к пациентам, которая предусматривает составление персонализированного плана терапии с учётом клинико-функциональных, иммунологических и кардиореспираторных показателей, а также качества жизни, длительности заболевания и сопутствующих патологий. После внедрения разработанного интегрированного алгоритма частота обострений снизилась на 46% ($p < 0,001$), количество экстренных обращений сократилось на 38%, а потребность в лекарственных средствах уменьшилась.

**ONE-TIME SCIENTIFIC COUNCIL BASED ON THE SCIENTIFIC
COUNCIL DSc.06/2025.27.12.Tib.17.02 FOR THE AWARD OF ACADEMIC
DEGREES AT SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY**

SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY

ISMAILOV JAMSHID ABDURAIMOVICH

**IMPROVING THE ORGANIZATION OF INPATIENT AND
AMBULATORY CARE FOR PATIENTS WITH BRONCHIAL
ASTHMA**

14.00.05- Internal diseases

14.00.33- Public health. Healthcare management

**ABSTRACT OF DOCTOR OF SCIENCE DISSERT (DSc)
FOR MEDICAL SCIENCES**

The theme of doctoral dissertation (DSc) was registered at the Supreme Attestation Commission at the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan under number B2025.4.DSc/Tib986

The dissertation was completed at the Samarkand State Medical University.

The dissertation abstract in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) is posted on the website of the Scientific Council (www.sammu.uz) and on the «Ziyonet» Information and Educational Portal (www.ziyonet.uz).

Scientific Supervisors:

Rizaev Jasur Alimdjanovich

doctor of medical sciences, professor

Agababyan Irina Rubenovna

doctor of philosophy, professor

Official opponents:

Iskandarova Shakhnoza Tulkunovna

doctor of medical sciences, professor

Lazebnik Leonid Borisovich

doctor of medical sciences, professor (Russia)

Ibragimov Aziz Yuldashevich

doctor of medical sciences, associate professor

The lead organization:

University of Health Sciences (Turkey)

The dissertation defense will take place on «_____» _____ 2026 at the meeting of the Scientific Council numbered DSc.06/2025.27.12.Tib.17.02 at the Samarkand State Medical University (Address: 140100, Samarkand city, Amir Temur street, 18, 2.Tel/fax: (+99866) 233–30–34, e-mail: sammu@sammu.uz).

The dissertation is available for review at the Information and Resource Center of the Samarkand State Medical University (registered under No.____). Address: 140100, Samarkand city, Amir Temur street, 2, 2.Tel/fax: (+99866) 233–30–34

The abstract of the dissertation was distributed on «_____»" _____2026.

(2026 year «_____» _____ in ____ digital registration record).

S.E. Mamaradjabov

Deputy Chairman of the One-Time Scientific Council under the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Doctor of Medical Sciences (DSc), Associate Professor

G.A. Samieva

Secretary of the One-Time Scientific Council under the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Doctor of Medical Sciences (DSc), Professor

Sh.T. Iskandarova

Chairwoman of the One-Time Scientific Seminar under the One-Time Scientific Council of the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Doctor of Medical Sciences (DSc), Professor

INTRODUCTION (Abstract of the DSc Dissertation)

The purpose of this study is to improve the integrated medical service program for patients with bronchial asthma and to substantiate its effectiveness through a comprehensive clinical-functional and organizational assessment of the medical care provided at outpatient and inpatient stages.

The Scientific Novelty Consists of the Following:

It was proven for the first time that using the drug omalizumab in outpatient settings for patients with bronchial asthma reduces the need for inpatient treatment by 2.5-fold and shows a significant inverse correlation with rehospitalizations ($r=-0.62$; $p<0.01$);

When assessing satisfaction with medical care in outpatient and inpatient settings, a statistically significant positive correlation ($r=0.58$; $p<0.05$) was identified between patients' subjective health assessments (44% satisfactory), their high level of satisfaction with medical services (81.5%), and the dynamics of functional indicators (spirometry and mMRC);

A high level of disease control was achieved through a follow-up approach at the outpatient stage that included teaching inhalation device techniques, providing reminders, online communication with a physician, and digital assessment of questionnaires, resulting in a 75.6% improvement in ACT scores, an 82.2% increase in treatment adherence, and an 88.9% increase in correct inhalation technique execution;

It was substantiated that implementing an individualized approach, which adds an anti-IgE drug and conjugated linoleic acid to the basic therapy, reduced the need for inpatient treatment by 50.0% and the number of days of work disability by 61.4% (compared to 100% in the control group);

The frequency of proBNP levels exceeding the norm was found to be 3.8 times higher in stages III–IV of bronchial asthma compared to stages I–II ($p<0.001$); based on the positive correlation between proBNP and FeNO ($r=0.52$; $p<0.01$), this marker has been introduced into practice to ensure the continuity of care between the outpatient and inpatient stages.

Application of Research:

Structure and Scope of the Dissertation: The dissertation consists of an introduction, six chapters, a conclusion, key findings, practical recommendations, a list of references, and a list of abbreviations. The total length of the dissertation is 200 pages of computer-typed text.

Implementation of research results.

The methodological recommendations, titled "Outpatient Management of Patients with Bronchial Asthma" and "Modern Methods for Improving the Quality of Life of Patients with Bronchial Asthma," were implemented into practice. These recommendations were approved by the Scientific Council of Samarkand State Medical University based on conclusion No. 5, dated March 28, 2026, from the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan. The implementation was carried out based on order No. 20-1 of the Institute of Rehabilitation and Sports Medicine, dated April 3, 2025, and order No. 29 of the Samarkand District Medical Association, dated May 1, 2025.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Исмаилов Ж.А., Расули Ф.О. Эффективность лечения аритмий у пациентов с бронхиальной астмой // Тиббиётда янги кун. 2025. Т. 79. № 5. С. 609–612. (14.00.00 №22).
2. Исмаилов Ж.А., Расули Ф.О., Закиряева П.О. Bronxial astma bilan ogʻrigan bemorlarning hayot sifatini yaxshilash // Тиббиётда янги кун. 2025. Т. 79. № 5. С. 1568–1572. (14.00.00 №22).
3. Исмаилов Ж.А., Омонов Х.Ш., Тиловов А.Н., Рустамова Ш.Ш. Bronxial astma bilan ogʻrigan bemorlarni davolashda shaxsiylashtirilgan yondashuvlar // Oʻzbekiston tibbiyoti jurnali. 2025. № 4. С. 93–99 (14.00.00 №8).
4. Исмаилов Ж.А., Омонов Х.Ш., Тиловов А.Н., Рустамова Ш.Ш. Ogʻir bronxial astmaning molekular-genetik asoslari // Oʻzbekiston tibbiyoti jurnali. 2025. № 4. С. 34–41 (14.00.00 №8).
5. Исмаилов Ж.А., Расули Ф.О., Зиядуллаев Ш.Х. Бронхиал астма билан огʻриган беморларда бўлмачалар фибриляциясини бартараф қилишнинг самарадорлиги// Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2025. – №3 (161). – С. 61–63. (14.00.00; №22).
6. Исмаилов Ж.А., Расули Ф.О., Зиядуллаев Ш.Х. Меры по повышению качества жизни пациентов с бронхиальной астмой. // Биология ва тиббиёт муаммолари. – 2025. – №3 (161). – С. 65–68. (14.00.00; №19).
7. Wanich Suksatan, Husna Dharma Putera, Adnan Hashim Abdulkadhim, Ali Thaeer Hammid, Jamshid A. Ismailov, Behrooz Jannat, Rezayat Parvizi, Fatemeh Izadi. The effect of conjugated linoleic acid supplementation on oxidative stress markers: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. –Clinical Nutrition ESPEN 49 (2022) 121e128 (14.00.00; Scopus).
8. Исмаилов Ж.А., Омонов Х.Ш., Байтов О. Enhancing Medical Imaging with Deep Learning: A Critical Review of Applications and Challenges. – 2025 3rd International Conference on IoT, Communication and Automation Technology (ICICAT) | 979-8-3315-5902-1/25/ ©2025 IEEE (14.00.00; Scopus).
9. Исмаилов Ж.А., Расули Ф.О., Зиядуллаев Ш.Х. Исмаилов Ж.А., Расули Ф.О., Зиядуллаев Ш.Х. Ogʻir bronxial astma bilan ogʻrigan bemorlarning davolash samaradorligi// Journal of Cardiorespiratory Research. – 2023. – №4 (161). – С. 30–34. (14.00.00).
10. Niyazova F.N. Dusanov A.D., Ismailov J.A., Urinova X.U., Numonov D.U.. Bronxial astma bilan kasallangan bemorlarda ingalyatsion dori vositalarining samaradorligini baholash // Oʻzbekiston tibbiyoti jurnali. 2026. № 1. С. 110–117 (14.00.00 №8).

II бўлим (II часть; II part)

11. Muminov O.B., Ismailov J.A., Xudoyberdiyev A.A., Niyazova F.N.. Bronxial astma bilan kasallangan bemorlar reabilitatsiyasining klinik samaradorligi natijalari // O‘zbekiston tibbiyoti jurnali. 2026. № 1. С. 104–109 (14.00.00).

12. Muminov O.B., Ismailov J.A., Xudoyberdiyev A.A., Niyazova F.N.. Bronxial astma bilan og‘rigan bemorlarning hayot sifatini yaxshilash tamoyillari // O‘zbekiston tibbiyoti jurnali. 2026. № 1. С. 98–104 (14.00.00).

13. Исмаилов Ж.А., Зиядуллаев Ш.Х. Og‘ir bronxial astma kasalligining yangi genetik va immunologik biomarkerlarini aniqlash bugungu kunning dolzarb muammosi sifatida // Journal of Cardiorespiratory Research. – 2023. – №1. – С. 99–106. (14.00.00).

14. Исмаилов Ж.А., Зиядуллаев Ш.Х. Og‘ir bronxial astma bilan kasallangan bemorlarning hayot sifatini yaxshilash // Journal of Cardiorespiratory Research. – 2023. – №1. – С. 95–98. (14.00.00).

15. Исмаилов Ж.А., Nafas olish va yurak-qon tomir tizimlarini o‘rganishning diagnostik mezonlari // "Science and Education" Scientific Journal 2023-yil, 82-90-betlar (14.00.00).

16. Исмаилов Ж.А., Bronxoobstruktiv sindromda surunkali yurak yetishmovchiligini davolashning samaradorligi // "Science and Education" Scientific Journal 2023-yil, 110-128-betlar (14.00.00).

17. Исмаилов Ж.А., Зиядуллаев Ш.Х. Бронхиал астма билан касалланган беморларни амбулатор босқичда олиб боориш усуллари // Услужбий тавсиянова СамДТУ илмий кенгашининг 2025 йил 27 январдаги илмий кенгашида тасдиқланган

18. Исмаилов Ж.А., Зиядуллаев Ш.Х. Бронхиал астма билан касалланган беморлар ҳаёт сифатини яхшилашнинг замонавий усуллари // Услужбий тавсиянова СамДТУ илмий кенгашининг 2025 йил 27 январдаги илмий кенгашида тасдиқланган

19. Тураев Х.Н., Исмаилов Ж.А., Зиядуллаев Ш.Х. Исмаилов Ж.А., Зиядуллаев Ш.Х. Og‘ir bronxial astma kasalligining yangi genetik va immunologik biomarkerlarini aniqlash bugungu kunning dolzarb muammosi sifatida // American Journal of Medicine and Medical Sciences 2024, 14(11): 2824-2826. (14.00.00).

20. Исмаилов Ж.А., Bronxial astmada adipokinlar va immunologik biomarkerlarni o‘rganish orqali diagnostika va davolashni takomillashtirish // DGU 2025 № 50092

Автореферат (Биология ва тиббиёт муаммолари) журнали тахририятида тахрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус, инглиз тилларида (резюме) даги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

Отпечатано в типографии “SARVAR MEXROJ BARAKA” 140100.

г. Самарканд, ул. Мирзо Улугбек, 3.

Подписано в печать 20.05.2026 Формат 60x84^{1/16}.

Гарнитура “Times New Roman”. усл. печ. л. 3,49

Тираж: 60 экз. Заказ № 191/2026

Тел/факс: +998 94 822 22 87. e-mail: sarvarmexrojbaraka@gmail.com