

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/04.03.2022.Tib.95.02  
РАҚАМЛИ ИЛМий КЕНГАШ АСОСИДАГИ  
БИР МАРТАЛИК ИЛМий КЕНГАШ**

---

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**ХАКИМОВА ЗУЛХУМОР КАРИМОВНА**

**ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА УЗОҚ УМР КЎРУВЧИЛАРДА КЎРИШ  
АЪЗОСИ КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ, ХАВФ  
ОМИЛЛАРИ ВА ПРОФИЛАКТИКАСИНИ ИННОВАЦИОН  
ЖИҲАТЛАРИ**

**14.00.43 – Профилактик тиббиёт  
14.00.08 – Офтальмология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ДОКТОРЛИК (DSc)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**Фан доктори (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора наук (DSc)**

**Contents of the Doctor of Sciences (DSc) dissertation abstract**

**Ҳақимова Зулҳумор Қаримовна**

Ўзбекистон шароитида узок умр кўрувчиларда кўриш аъзоси касалликларининг эпидемиологияси, хавф омиллари ва профилактикасини инновацион жиҳатлари..... 3

**Ҳақимова Зулҳумор Қаримовна**

Эпидемиология, фактори риска и инновационные аспекты профилактики заболеваний органа зрения у долгожителей в условиях Узбекистана..... 25

**Khakimova Zulkhumor Karimovna**

Epidemiology, risk factors and innovative aspects of the prevention of diseases of the organ of vision in long-livers in the conditions of Uzbekistan..... 47

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
List of published works..... 53

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/04.03.2022.Tib.95.02  
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ АСОСИДАГИ  
БИР МАРТАЛИК ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**ХАКИМОВА ЗУЛХУМОР КАРИМОВНА**

**ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА УЗОҚ УМР КЎРУВЧИЛАРДА КЎРИШ  
АЪЗОСИ КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ, ХАВФ  
ОМИЛЛАРИ ВА ПРОФИЛАКТИКАСИНИ ИННОВАЦИОН  
ЖИҲАТЛАРИ**

**14.00.43 – Профилактик тиббиёт**

**14.00.08 – Офтальмология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ДОКТОРЛИК (DSc)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2022.2.DSc/Tib730 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Андижон давлат тиббиёт институтида бажарилган.

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

**Илмий маслаҳатчилар:**

**Мамасолиев Нематжон Солиевич**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Камилов Холиджан Махамаджанович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Расмий оппонентлар:**

**Мирсайдуллаев Мирмахмуд Миршоҳидович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Имшенецкая Татьяна Александровна**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Исламов Зиёвуддин Садриддинович**  
тиббиёт фанлари доктори, доцент

**Етакчи ташкилот:**

**Курск давлат тиббиёт университети (Россия Федерацияси)**

Диссертация химояси Андижон давлат тиббиёт институти ҳузуридаги илмий даражалар берувчи DSc.04/04.03.2022.Tib.95.02 рақамли Илмий кенгаш асосидаги бир марталик илмий кенгашнинг 2024 йил «21» май кuni соат 13 даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 170100, Ўзбекистон Республикаси, Андижон шаҳри, Ю.Отабеков кўчаси 1 уй. Тел/факс (+998) 74-223-94-50, email: [info@adti.uz](mailto:info@adti.uz))

Диссертация билан Андижон давлат тиббиёт институти Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (32 рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 170100, Ўзбекистон Республикаси, Андижон шаҳри, Ю.Отабеков кўчаси, 1 уй. Тел/факс (+998) 74-223-94-50.

Диссертация автореферати 2024 йил «8» 05 кuni тарқатилди.  
(2024 йил «21» 05 даги 32 рақамли реестр баённомаси)



**Х.Х. Турсунов**

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

**Д.З. Мамарасулова**

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

**З.С. Салоҳиддинов**

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

## КИРИШ (фан доктори (DSc) диссертациясининг аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, 2050 йилда 65 мамлакатда қариялар улуши 30 фоиздан ошади. 2050 йилда 60 ва ундан катта ёшдаги дунё аҳолиси тахминан 9,8 миллиард аҳолининг жами 2 миллиардини (20,4%) ташкил этиши прогноз қилинмоқда. Бутун дунёда одамлар узок умр кўришмоқда. Инсон танаси, мукамал механизм сифатида, узок муддатли ҳаётийлик ва умр кўриш давомийлиги учун мўлжалланган, бу асосан инсоннинг ўзи учун уни қандай қуриши, уни қисқартириши ёки узайтириши, соғлиғига қандай ғамхўрлик қилиши билан белгиланади, чунки узок умр кўриш ва фаол ижодий ҳаётнинг асоси саломатликдир [Витовская О.П., 2013]. Маълумки, умр кўриш давомийлигининг 50% инсоннинг ўзи қандай турмуш тарзига риоя қилишига боғлиқ [Бородулина О.В. ва бошқ., 2019]. Ҳаёт сифати (инглизча — quality of life, қисқартирилган — QOL) — бу ҳар бир шахснинг қадр-қиммати ва эркинлиги даражасини белгилайдиган аҳоли ҳаётининг муҳим ҳолатлари тавсифланадиган тоифадир [Абдусатторов С.Ш. ва бошқ., 2016; Амосов Н.М., 2005; Артюхова С.И., Пурьгина Н.А., 2012; Пристром М.С. ва бошқ., 2015]. Шу сабабли, кексаларнинг ҳаёт сифати ва турмуш тарзини ўрганишга бағишланган тадқиқотлар жуда муҳимдир.

Тактик ҳаракатларни аниқлаш учун аҳолининг ҳаёт сифатини назорат қилиш ва яхшилаш учун муаммонинг ҳолатини баҳолашнинг аниқ мезонлари зарур. Ҳаёт сифатини шакллантириш жараёнида тиббий хизматларнинг роли бўйича тадқиқотлар алоҳида аҳамиятга эга, чунки инсон саломатлиги ҳаёт сифатини таъминлашнинг энг муҳим таркибий қисмидир [Абдусатторов С.Ш. ва бошқ., 2016; Горшунова Н.К., Киндрас М.Н., 2020; Гундаров И.А., 2001; Пушкина Э.С., Ленская Л.В., 2003; Слывко Е.Л., 2014]. Турли умумий касалликлар билан бир қаторда, узок умр кўрувчиларда кўриш аъзосининг касалликлари ҳаёт сифатининг пасайишига олиб келадиган энг кенг тарқалган патологик шароитлардан биридир [Фролов М.А. ва бошқ., 2011; Хасанова Г.Р. ва бошқ., 2020]. Гипертензия, атеросклероз, юрак-қон томир, онкологик, мия касалликлари ва қандли диабет каби бир қатор умумий терапевтик касалликлар узок умр кўрувчиларда кўз патологияси ва кўрлик ривожланишининг асосий хавф омиллари ҳисобланади [Гиземанн Т. ва бошқ., 2019; Голованова М.А. ва бошқ., 2019; Камилов Х.М., Норматова Н.М., 2019; Мамасалиев Н.С., Камилов Х.М., 2023].

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, “...Дунёдаги кўрларнинг 5 фоизи ёшга боғлиқ бўлган ретинал дегенерация туфайли кўриш қобилятини йўқотган ва 2040 йилга бориб тўр пардада ёшга боғлиқ макула ўзгаришлари бўлган беморлар сони 40% га ошади”<sup>1</sup>. Бу меҳнатга лаёқатли ёшдагиларнинг 11 фоизиди ва 60 ёшдан ошганларнинг 28 фоизиди бирламчи ногиронликка олиб келади. Шу муносабат билан,

---

<sup>1</sup> WHO [webpage on the Internet] Prevention of Blindness and Visual Impairment. Priority Eye Diseases.2017; <https://www.who.int/blindness/causes/priority/en/index7.html>

кўриш аъзосининг ёшга боғлиқ патологиясини олдини олиш ва эрта ташҳислаш сифатини ошириш жуда муҳимдир. Жаҳонда офтальмологиянинг ривожланиши бирламчи тиббий-санитария ёрдамида кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатининг яхшиланиши билан боғлиқ. Кекса ёшдаги кўриш аъзоси касалликларининг пайдо бўлиши ва эрта ташҳис кўйиш хавфини башорат қилиш моделини ташкил этишга тизимли ёндашишга қаратилган илмий тадқиқотлар энг долзарб масалалардир. Шу муносабат билан худудларда кексаларнинг кўриш аъзоси касалликлари ва кўриш қобилятининг заифлашуви туфайли ногиронлик ҳолатларини баҳолаш, юз ёшга тўлганларга тиббий ёрдам кўрсатишни ташкил этиш, кексаларга тиббий хизмат кўрсатиш сифатини ўрганиш, юз ёшлиларни эрта ташҳислаш ва диспансер кузатуви учун автоматлаштирилган ва шахсийлаштирилган электрон дастурлар ишлаб чиқиш устувор вазифалар сифатида белгиланган.

Мамлакатимизда бирламчи тиббий-санитария ёрдами тизимини жаҳон андозалари даражасида такомиллаштириш мақсадида кекса аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатини ошириш бўйича комплекс ва манзилли чора-тадбирлар амалга оширилиб, ижобий натижаларга эришилмоқда. Айтиш жоизки, соғлиқни сақлаш тизимида аниқ мақсадли чора-тадбирлар кўрилаётганига қарамай, ўз ечимини кутаётган катор муаммолар, жумладан, офтальмология соҳасида ҳам мавжуд. 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясида «...пенсия олувчилар, ногиронлар, ёлғиз қариялар ва аҳолининг ижтимоий ҳимояга муҳтож бошқа тоифаларига тиббий-ижтимоий ёрдам кўрсатиш тизимини янада ривожлантириш ва такомиллаштириш» бўйича вазифалар белгиланган. Ушбу вазифаларни амалга ошириш, шу жумладан тиббий ёрдам сифатини, кўриш аъзоси касалликлари (КАК) учун хавф омилларини, кексаларнинг ҳаёт сифатини ўрганиш, аҳоли саломатлиги кўрсаткичларини оптималлаштиришга ҳисса қўшиш, шунингдек, ҳар иккала шахсийлаштирилган ва автоматлаштирилган электрон дастурлар ишлаб чиқиш ва амалга ошириш муҳим йўналишлардан бири бўлиб, тиббиёт муассасаларининг тизимли фаолияти самарадорлигини ошириш усулларини, бирламчи тиббий-санитария ёрдамининг хусусиятларини оширади.

Ушбу тадқиқот, соғлиқни сақлаш ва тиббий хизмат тизимини такомиллаштиришга қаратилган, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 07 февралдаги ПФ-4947-сон “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”, 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги, 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”, 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида (№56, №59, №66

мақсадлар)» Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармонлари; 2017 йил 29 мартдаги ПҚ-2857-сон «Ўзбекистон Республикасида бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятини ташкил этишни янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида», 2017 йил 20 июндаги ПҚ-3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» Қарорлари; Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 13 сентябрдаги 718-сон «Бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасаларида тиббий хизматлар сифатини яхшилашга, ўтказилаётган профилактика тадбирларининг самарадорлиги учун масъулиятни оширишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» қарори ва бу соҳада қабул қилинган бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар ижросини таъминлашга хизмат қилади. Жумладан, «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси» нинг:

56-мақсади: Аҳолига кўрсатилаётган тиббий хизмат сифатини ошириш, бюджет маблағларидан самарали фойдаланиш, тиббий хизматларни марказлаштириш ва аҳолини тиббий суғурталаш амалиётини жорий этиш.

Марказлаштирилган лаборатория, стерилизация тизими ва юқори технологик тадқиқотларни яратиш.

2022-2023 йилларда соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантириш, аҳоли саломатлигини муҳофаза қилиш ва тиббиёт ходимлари салоҳиятини ошириш дастурини, шунингдек, 2022-2026 йилларда соғлиқни сақлаш соҳасини рақамлаштириш стратегиясини амалга оширишга қаратилган комплекс чора-тадбирларни амалга ошириш.

59-мақсади: Аҳолига малакали хизматлар кўрсатиш сифатини ошириш, бирламчи тиббий-санитария ёрдами соҳасига ажратилаётган маблағларни кўпайтириш.

Шу билан бирга, асосий эътибор уйма-уй юриб тиббий профилактика ишларини кучайтиришга қаратилиши, «мақсадли» скрининг ўтказиш бўйича чора-тадбирлар кўрилиши таъкидланди.

66-мақсади: ногиронларни қўллаб-қувватлашнинг самарали тизимини шакллантириш, уларнинг ҳаёт сифати ва даражасини ошириш.

Ногиронлиги бўлган шахсларнинг оилалари, жамият ва давлат билан муносабатларини мустаҳкамлаш, уларнинг қулай муҳитда бўлишлари, шаҳар йўловчи транспорти, ижтимоий ва бошқа инфратузилма объектларидан тўсиқларсиз фойдаланишлари учун зарур шарт-шароитларни яратиш.

**Тадқиқотни республика фан ва технологиялар ривожланиши устувор йўналишларига мослиги.** Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Диссертация мавзуси бўйича ҳорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи.**

Кекса ёшдаги аҳолини кўриш аъзоси касалликларининг эпидемиологияси, этиологияси, эрта диагностикаси, даволаш, тиббий ёрдам сифати ва узоқ умр кўрувчиларни ҳаёт сифатини яхшилаш, кексаларда кўз касалликларининг олдини олишни иқтисодий самарадорлигини ўрганишга

каратилган илмий-тадқиқот ишлари дунёнинг етакчи олимлари томонидан амалга оширилмоқда. Жаҳонда кўплаб тадқиқот марказлари ва олий ўқув юртлари, шу жумладан: The National Institute of Eye, National Institute of Health (АҚШ); University Vita-Salute (Италия); University of Bordeaux, Inserm, Bordeaux Population Health Research Center, University Paris-Est (Франция); Institute of Neuropathology, University of Gottingen Germany (Германия); Westmead Hospital (Австралия); New England Eye Center, King's College Hospital (Буюк Британия); Higher Medical School of Ehime (Япония); Medical Center Tel-Aviv Sourasky (Исроил); Netherlands Institute for Neuroscience, Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (Нидерландия); И.П.Павлов номли Санкт-Петербург давлат тиббиёт университети (Россия); Гельмгольц номли миллий кўз касалликлари тадқиқот маркази (Россия); Санкт-Петербург биорегуляция ва геронтология институти (Россия).

Кексаларда КАКни башорат қилиш, эрта аниқлаш ва олдини олиш бўйича илмий тадқиқотлар асосида бир қатор илмий натижалар қўлга киритилди. Жумладан: эпидемиология, таснифи, хавф омиллари, дори воситалари ёрдамида олдини олиш усуллари (University Vita-Salute, Италия, University of Bordeaux, Bordeaux Population Health Research Center, Франция); иккита йирик европа намуналарида (итальян ва француз) ўз-ўзини баҳолаш учун ишлаб чиқилган STARS сўровномаси бўйича кўриш аъзосининг ёшга боғлиқ патологиялари хавфини баҳолаш (University Paris-Est, Франция); демографик, генетик ва офтальмологик хавф омилларига боғлиқ ҳолда кексаларда КАК ривожланишининг хавфи модели ўрганиш (Clinica Universidad de Navarra, Pamplona, Испания; Ophthalmic Epidemiology and Genetics Service, Tufts University School and Medical Center, New England Eye Center, Англия). Кўз касалликлари туфайли ногиронликнинг тиббий-ижтимоий ва клиник-эксперт жиҳатлари ва тиббий-ижтимоий экспертизасини такомиллаштириш чора-тадбирлари бўйича тадқиқотлар олиб борилган (Гельмгольц номли миллий кўз касалликлари тадқиқот маркази, Россия). Узок умр кўрувчиларда (узок умр кўрувчилар) кўриш аъзоси касалликлари (КАК) ривожланиш хавфини дастлабки босқичларида башорат қилиш усули ишлаб чиқилган бўлиб, у кексаларда КАК ривожланиш хавфини камайтириш учун шахсий тавсияларни шакллантириш имконини берувчи офтальмологик скрининг текширувларида фойдаланилиши мумкин.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Мавжуд адабиёт таҳлили шуни кўрсатдики, Ўзбекистон Республикаси бўйича узок умр кўрувчилар касалланиши ҳақидаги илмий асосланган маълумотлар жуда кам. Ўзбекистон Республикасида 2002-2012 йиллардаги рўйхатга олинган кўз касалликлари ҳолатларини статистик таҳлилининг ўтказган З.У.Сидиков (2015) маълумотларига кўра касалланиш 100 000 аҳолига 2274,71±153,19 ташкил этиб, йиллик касалланиш кўрсаткичи ошиб бормоқда. Д.М. Туйчибаева, Ж.А. Ризаев (2021) тадқиқотларига кўра глаукоманинг йиллик тарқалиш кўрсаткичи 100 000 аҳолига 161,2±0,9 ҳолатни ташкил этади. Глаукома муаммоси, унинг кексалар орасида тарқалиши, бу ёш қатламнинг ўзини кўпайиши ва беморлардаги паст мобиллик ва даволаниш кўрсаткичларига

боғлиқ. Масалан, 40–45 ёшда бу касаллик 1–1,5% аҳолида учраса, 50–60 ёшда – 1,5–2%, 75 ёш ва ундан юқорида – 10–14% аҳолида учрайди.

З.Н. Мамасолиев (2022) томонидан Фарғона водийсида яшовчи кексалар орасида глаукоманинг тарқалиши ва у сабабли ногиронланиш муаммолари ўрганилган.

Н.С.Мамасолиев, Х.М.Камиловлар ва ҳаммуалифлар (2022) узок умр кўрувчиларда кўз касалликлари ва умумий соматик касалликлар ўртасидаги боғлиқлик кўрсаткичларини ўрганишган ва ногиронликка, кўрликка сабаб бўлувчи хавф омилларини солиштирма таҳлилини илмий асослашган.

Республикамизда офтальмологик патология профилактикаси бўйича тиббий ёрдамни ташкиллаштириш муаммоларига қаратилган тадқиқот фақатгина Тошкент педиатрия тиббиёт институтида ўтказилган бўлиб [Джамалова Ш.А., 2018], қандли диабетда кўриш бўйича ногиронланиш, тиббий хизматни ташкил этиш ва профилактика усулларини ишлаб чиқиш масалалари ўрганилган. Республика ихтисослаштирилган кўз микрохирургияси илмий-амалий тиббиёт марказида З.У. Сидиков томонидан (2015) Ўзбекистон Республикаси аҳолисини кўз касалликлари билан хасталаниши ўрганилган. Тошкент тиббиёт академиясида А.Ф. Юсупов (2018) томонидан тўр парда ёшга хос макуляр дистрофияси (ТПЁМД)да кўз функционал ҳолатини комплекс баҳолаш бўйича тадқиқот ўтказилган, даволаш тактикасини танлаш алгоритми ишлаб чиқилган. Н.Р. Янгиева, Ж.А. Ризаев (2021) томонидан Ўзбекистонда илк бора 2010-2019 йилларда тўр пардани ёшга хос дистрофияси билан касалланиш ва ногиронланиш бўйича илмий тадқиқот олиб борилган ва хулосалар берилган.

Адабиётларда Ўзбекистон Республикаси ҳудудларида кўз касалликлари билан узок умр кўрувчилар хасталаниши бўйича маълумотлар йўқ. Замонавий ижтимоий-иқтисодий шароитда кўз касалликлари билан хасталанган узок умр кўрувчиларга сифатли тиббий хизмат кўрсатишни ташкиллаштириш ва илмий асосланган даволаш ва ташкилий чора-тадбирларни такомиллаштиришга бағишланган комплекс ижтимоий-тиббий ва клиник тадқиқотлар ўтказилмаган.

**Диссертация тадқиқоти бажарилган муассасанинг илмий-тадқиқот ишлари режаси билан боғлиқлиги.** Диссертация Андижон давлат тиббиёт институти ва Соғлиқни сақлаш вазирлигининг (ССВ) Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази илмий-тадқиқот ишлар режасига (2019-2022 йй.) мувофиқ бажарилган.

**Тадқиқот мақсади.** Ўзбекистон Республикаси айрим ҳудудларида узок умр кўрувчилар орасида кўриш аъзоси касалликлари эпидемиологияси ва ҳамроҳ турли хил хавф омилларида уларнинг ривожланишини ўрганиш, ҳаёт ва тиббий хизмат сифатини баҳолаш, шунингдек офтальмоконтинуум профилактикасининг самарали инновацион дастурларини ишлаб чиқишдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

Ўзбекистоннинг турли иқлимий географик ҳудудларида яшовчи узок умр кўрувчилар орасида кўз касалликларининг тарқалишини ўрганиш;

Ўзбекистон ҳудудлари кесимида узок умр кўрувчилар орасида умумий

соматик патология тавсифи;

Ўзбекистон айрим худудларида узоқ умр кўрувчилар орасида кўз касаллиниши хавф омилларини тарқалганлигини ўрганиш;

Ўзбекистон айрим худудларида узоқ умр кўрувчилар орасида кўз касаллиниши устувор хавф омиллари ва коморбидлигини ўрганиш;

Ўзбекистон турли иқлимий географик худудларида узоқ умр кўрувчилар орасида кўз касалликлари туфайли ногиронланиш хусусиятларини ўрганиш;

Ўзбекистонда кўз касалликлари бўлган узоқ умр кўрувчиларни назоратга олиш, диспансеризация, касалликни эрта аниқлаш ва профилактикасини электрон дастурлаш тизимини ишлаб чиқиш.

Ўзбекистон Республикаси узоқ умр кўрувчилар орасида кўз касалликларини эрта аниқлаш, даволаш алгоритмларини амалиётга тадбиқ этиш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида узоқ умр кўрувчилар анкета-сўровномаси, кўз касалликлари кузатилган узоқ умр кўрувчилар, кўз касалликлари хавф гуруҳлари, Ўзбекистоннинг турли хил иқлимий географик худудларида яшовчи 635 та узоқ умр кўрувчиларнинг умумий ва кўриш аъзосининг касаллиниши ҳолати ҳисобланган.

**Тадқиқотнинг предмети** бўлиб Ўзбекистон Республикаси бўйича 2019-2022 йилларда узоқ умр кўрувчиларнинг кўз касалликлари билан хасталаниш ва ногиронланиш кўрсаткичларини эпидемиологик тешируви, аҳолини анкеталаш, шунингдек, лаборатор таҳлиллар, умумклиник ва офтальмологик текширув натижалари олинган.

**Тадқиқотнинг усуллари:** диссертацион тадқиқот давомида, эпидемиологик текширув, (анкеталаш) сўровнома, статистик, аналитик, прогностик (интеграл баҳолаш), клиник-инструментал, лаборатор-биохимик тадқиқот усулларида фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

Ўзбекистон Республикаси узоқ умр кўрувчиларида кўз касалликларини эпидемиологик аниқлашда янги методик ёндашувлар ва профилактик алгоритмлар ишлаб чиқилган;

янги методик ёндашув ва алгоритм асосида, сахар ва қишлоқ, эркак ва аёл узоқ умр кўрувчилар (узоқ умр кўрувчилар) орасида кўз касалликларини тарқалиши, ва тўр парданинг патологиялари орасида турли даражадаги гипертоник ретинопатия даражаси аниқланган;

кўз касалликлари бўлган узоқ умр кўрувчиларни электрон назорати, диспансеризацияси ишлаб чиқилган усул ёрдамида амалга оширилган, ва шаклланиш хусусиятлари ва уларни қиёсий таққосланиши, касалликларни келтириб чиқарувчи хавф омиллари ўрганилган ва аниқланган;

асосий умумсоматик касалликлар ва кўз хасталикларини ривожланишида уларнинг коморбидлиги ва бошқа минтақаларга қараганда сезиларли даражада ахамияти асосланган;

аналитик проспектив тадқиқот йўли билан узоқ умр кўрувчиларда кўз касалликларини ривожланишига таъсир этувчи асосан унинг атрофияси шаклида асосий омиллар исботланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

узок умр кўрувчилар орасида кўз касалликлари билан хасталаниш хавфини баҳолаш; маҳаллий/худудий даражада барча узок умр кўрувчилар кўз касалликлари ривожланиши хавфи ва гуруҳларига ҳамда офталмоконтинуум бўйича (паст, меъёрида ва юкори) тақсимланиши аниқланди;

аниқланган кўз касалликлари хавфи ва офтальмоконтинуумга кўра турли, махсус, худудий ва индивидуаллаштирилган даволаш ва профилактика алгоритмлари;

бевосита яшаш жойларида мақсадли ва фаол даволаш-профилактика дастурларининг бажарилиши ва улар самарадорлигининг назорати ўтказилди;

скрининг ва профилактика ишлари самарадорлигини мониторинг қилиш, ойлик, чораклик ва йиллик бирламчи ва иккиламчи кўрсаткичларни кўз касалликлари (КК) билан касалланиш, ногиронлик ва КК туфайли кўрлик, айрим худудларда узок умр кўрувчиларда КК учун хавф омиллари нисбатининг таҳлили ўтказилди;

кўриш аъзоси касалликлари билан оғриган узок умр кўрувчилар ҳаёт сифатини ўрганиш натижалари уларга тиббий ёрдам кўрсатишнинг такомиллаштирилган дастурини ишлаб чиқиш имконини берди;

кузатув тизими ва узок умр кўрувчиларда КАКни самарали аниқлаш, мониторинг қилиш, бошқариш, даволаш ва олдини олиш дастури асосида ишлаб чиқилган алгоритмдан фойдаланиш, бизнинг тахминларимизга кўра, хавф омили улушининг пасайишига, узок умр кўрувчиларни зарур сифатли тиббий ёрдам билан таъминлаш, ногиронлик ва эрта кўрлик сонини камайтиришга олиб келди.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги** замонавий, бир-бирини тўлдирувчи тадқиқот усулларида фойдаланиш, шунингдек, бирламчи материалнинг етарли ҳажми ва миқдори, текширилган беморларнинг сони, статистик ва таҳлилий усуллар ёрдамида маълумотларни қайта ишлаш, шунингдек, тадқиқот натижаларини таққослаш билан тасдиқланди. Ҳорижий ва маҳаллий тадқиқотлар билан таққослаш натижалари, тадқиқот натижаларининг муҳокамасини халқаро ва республика конференцияларида ўтказилиши, шунингдек, илмий-тадқиқот материалларини нуфузли илмий нашрларда чоп этилиши, бу тадқиқот натижалари ва хулосаларининг ишончлилиги ва асослилигини кўрсатди.

#### **Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.**

Олинган натижаларнинг илмий аҳамияти шундан иборатки, хулосалар ва таклифлар назарий ва амалий аҳамиятга эга, яъни биринчи марта Ўзбекистон Республикасининг айрим худудлари бўйича узок умр кўрганларнинг соғлиғи ва кўриш қобилияти бўйича ногиронлиги тўғрисидаги маълумотлар 2019-2022 йиллар учун келтирилган. Бу маълумотлар ўз ўрнида узок умр кўрувчилар, кўзи ожизлар ва кўриш қобилияти бўйича ногиронлар ўртасида кўз касалликлари бўйича юкори сифатли профилактика ва ижтимоий дастурларни ишлаб чиқиш учун асос бўлиб хизмат қилди.

Таклиф этилган бирламчи тиббий ва ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатиш бўйича чора-тадбирлар усули узок умр кўрувчиларда КАК профилактикасини яхшилаш имконини берди. Тадқиқот натижаларининг

амалий аҳамияти шундан иборатки, мониторинг тизими асосида ишлаб чиқилган алгоритм ва бизнинг прогнозларимизга кўра, узок умр кўрувчилар да КАКни самарали аниқлаш, мониторинг қилиш, бошқариш, даволаш ва олдини олиш дастуридан фойдаланиш кўйидаги натижаларга эришишга имкон берди:

1) узок умр кўрувчилар да КАК учун хавф омилларини камида 50% га камайтириш;

2) узок умр кўрувчилар ни 100% зарур юқори сифатли профилактик ёрдам / офтальмологик назорат билан таъминлаш;

3) офтальмологик "охирги нуқталар" (ногиронлик ва эрта кўрлик) ни камида 15%, максимал 20% га камайтириш.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Андижон давлат тиббиёт институтининг 2024 йил 26 мартдаги 06/11 сонли хулосасига кўра:

биринчи илмий янгилик: Ўзбекистон Республикасидаги узок умр кўрувчиларнинг кўриш органи касалликларини эпидемиологик аниқлаш бўйича янги услубий ёндашувлар ва профилактика алгоритмлари ишлаб чиқилди. Республика ихтисослаштирилган кўз касалликлари микрохирургияси илмий амалий маркази Фарғона филиалида 2023 йил 19 июньдаги 80-сонли, Республика ихтисослаштирилган кўз касалликлари микрохирургияси илмий амалий маркази Наманган филиалида 2023 йил 19 июньдаги 204-А/Ф-сонли ва Андижон вилояти кўз касалликлари шифохонасида 2023 йил 19 июньдаги 11-сонли буйруқлар билан амалиётга жорий этилди. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги кўйидагилардан иборат: Фарғона водийси, Жиззах ва Қашқадарё вилоятларида олиб борилган эпидемиологик тадқиқотлар натижасида узок умр кўрувчиларда энг кўп учрайдиган кўз касалликлари аниқланди ва натижада офтальмолог шифокорлар учун кўз касалликларини эрта аниқлаш ва асоратларини олдини олиш учун профилактик алгоритм ишлаб чиқилди. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги кўйидагилардан иборат: Фарғона водийси, Жиззах ва Қашқадарё вилоятларида яшовчи узок умр кўрувчиларда кўз ёрдамчи аппарати касаллиги, гавҳар касаллиги, рефракция аномалиялари ва гипертония касаллигидаги кўздаги ўзгаришлар асосий кўз касалликлари эканлигини эпидемиологик аниқланиши офтальмолог шифокорлар учун кўз касалликларини эрта аниқлаш ва асоратларини олдини олиш учун профилактик алгоритм ишлаб чиқилишига асос бўлди. Натижада ушбу касалликларни эрта аниқлаш, даволаш ва улардан келиб чиқадиган асоратларни олдини олишдан 2050000 сўм маблағни иқтисод қилишга эришилди. Хулоса: Фарғона водийси, Жиззах ва Қашқадарё вилоятларида яшовчи узок умр кўрувчиларда кўриш аъзоси касалликларидан кўз ёрдамчи аппарати касаллиги, гавҳар касаллиги, гипертония касаллигидаги кўздаги ўзгаришлар, рефракция аномалиялари асосий кўз касалликлари эканлиги аниқланди ва натижада уларни олдини олиш профилактик алгоритми ишлаб чиқилди ва бу билан кўрлик ва ногиронликни самарали профилактикасига эришилди. Тўғри ва вақтида клиник ташхис қўйишга ва даволашга, профилактикасига эришилиши 1

нафар узоқ умр кўрувчини бир марта кўз бўлимида қайта ётиб даволаниши учун ўртача (ҳозирги кунда клиникамизда офталъмология бўлимида 1 кун ётиш 75000 сўм, дори-дармонга 23000 сўм) ўн кун ётиб даволанишдан 980 000 сўм маблағни иқтисод қилиш имконини берди.

Иккинчи илмий янгилик: узоқ умр кўрувчиларда илк бора энг кўп учрайдиган асосий умумий терапевтик касалликлар ва уларнинг ўзаро коморбидлиги, кўрув аъзоси касалликларини ривожланишидаги роли аниқланди. Бу янгилик Республика ихтисослаштирилган кўз касалликлари микрохирургияси илмий амалий маркази Фарғона филиалида 2023 йил 19 июньдаги 80-сонли, Республика ихтисослаштирилган кўз касалликлари микрохирургияси илмий амалий маркази Наманган филиалида 2023 йил 19 июньдаги 204-А/Ф-сонли ва Андижон вилояти кўз касалликлари шифохонасида 2023 йил 19 июньдаги 11-сонли буйруқлар билан амалиётга жорий этилди. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: ўрганилган регионларда яшовчи узоқ умр кўрувчиларда бош мия қон томирларини атеросклерози, гипертония, юрак ишемик касалликлари, ошқозон ичак тракти касалликлари, таянч ҳаракат тизими касалликлари ва анемия каби умумсоматик касалликларини кўз ёрдамчи аппарати касалликлари, гавҳар касалликлари, гипертония касаллигидаги кўздаги патологик ўзгаришларни ривожланишидаги хиссасини билиш натижасида кўз касалликларини даволашда, асоратларини олдини олишда муҳим кўрсаткич эканлигини билишга хизмат қилди. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: кўз касалликларидан кўз ёрдамчи аппарати касалликлари, гавҳар касалликлари, гипертония касаллигидаги кўздаги патологик ўзгаришлар умумий касалликлардан бош мия қон томирлари атеросклерози, гипертония, ва бошқа умумий касалликлар билан коморбидлик даражасини офталъмолог ва умумий амалиёт шифокорларини билишларидан, беморларда кўз касалликларидан ва умумий касаллигидан келиб чиқадиган асоратларни, ногиронлик ва кўрликнинг олдини олишга ва беморларни кўз ёрдамчи аппарати касалликларидан 34,9% ҳолатда тузалиб кетишига олиб келди, 26,2% ҳолларда яхшиланишга; гавҳар касалликларида мос равишда 56,2% тузалиш ва 16,0% ҳолатда яхшиланишга олиб келди. Натижада жами 1 576 000 сўм маблағни иқтисод қилишга эришилди. Хулоса: узоқ умр кўрувчилар да учрайдиган асосий умумий касалликлар ва уларни кўз касалликларни ривожланишидаги ролини билиш натижасида, беморларда кўз касалликларидан ва умумий касаллигидан келиб чиқадиган асоратларни, ногиронлик ва кўрликнинг олдини олишга олиб келди. Натижада жами 1 576 000 сўм маблағни иқтисод қилишга эришилди.

Учинчи илмий янгилик: кўрув аъзоси касалликларини олдини олишнинг илмий асос берувчи хавф омиллари концепцияси ишлаб чиқилди. Регионларда энг кенг тарқалган хавф омилли бу юқори инсолясия (18,09%) ва касалликни наслдан наслга ўтиши омилли ҳам ҳудудларда асосий омиллардан эканлиги, кейинги ўринларда чекиш (7,5%) ва аксарият углеводли овқатланиш (13,95%) каби хавф омиллари аниқланди. Рефракция аномалияларида энг кўп хавф омилли бу алкоголизм (8,57%) ва аксарият углеводли овқатланиш (6,98%)

эканлиги аниқланди. Ушбу янгилик Республика ихтисослаштирилган кўз касалликлари микрохирургияси илмий амалий маркази Фарғона филиалида 2023 йил 19 июндаги 80-сонли, Республика ихтисослаштирилган кўз касалликлари микрохирургияси илмий амалий маркази Наманган филиалида 2023 йил 19 июндаги 204-А/Ф-сонли ва Андижон вилояти кўз касалликлари шифохонасида 2023 йил 19 июндаги 11-сонли буйруқлар билан амалиётга жорий этилди. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: кўз касалликларига сабаб бўлувчи хавф омилларини аниқлаш ва уларни хавфлилик даражасини ва бир неча хавф омилнинг биргаликда кечишини офтальмолог ва умумий амалиёт шифокорларининг билишлари, бу ёшдаги аҳолини кўз касалликларини ривожланишини, кўрлик ва ногиронлик ҳолатининг олдини олишга хизмат қилди ва кўп факторли профилактик чоратадбирларни қўллаш зарурлигини кўрсатди. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги қуйидагилардан иборат бўлди: 1) Узоқ умр кўрувчиларда кўриш аъзоси касалликлари учун хавф омилларини камида 50% га камайишига эришилди; 2) Узоқ умр кўрувчиларни 100 фоизини зарур юқори сифатли профилактик ёрдам / офтальмологик назорат билан таъминланишига эришилди; 3) офтальмологик "охирги нуқталар" нинг камида 15%, максимал 20% ни камайтиришга (ногиронлик ва эрта кўрлик) эришилди. Натижада 1 нафар узоқ умр кўрувчини бир марта кўз бўлимида қайта ётиб даволаниши учун ўртача (ҳозирги кунда клиникамизда офтальмология бўлимида 10 кун ётиш 1 420 000 сўм, дори-дармонга 550000 сўм) 1 970 000 сўм маблағни иқтисод қилишга эришилди. Хулоса: Кўз касалликларининг ривожланишига олиб келувчи юқори инсолясия, наслий омил, чекиш, алкоголь, истеъмол қилиш, аксарият углеводли овқатланиш тартиби каби хавф омилларини билиш орқали кўрлик ва ногиронликни 30% олдини олишга эришилди.

Тўртинчи илмий янгилик: Ўзбекистоннинг турли иқлимий географик худудларида яшовчи узоқ умр кўрувчиларининг орасида кўз касалликлари туфайли ногиронланиш хусусиятлари ўрганилди. Бу янгилик Республика ихтисослаштирилган кўз касалликлари микрохирургияси илмий амалий маркази Фарғона филиалида 2023 йил 19 июндаги 80-сонли, Республика ихтисослаштирилган кўз касалликлари микрохирургияси илмий амалий маркази Наманган филиалида 2023 йил 19 июндаги 204-А/Ф-сонли ва Андижон вилояти кўз касалликлари шифохонасида 2023 йил 19 июндаги 11-сонли буйруқлар билан амалиётга жорий этилди. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: узоқ умр кўрувчиларни кўз касалликлари ва бир вақтдаги умумий касалликлари туфайли ногиронланиш кўрсаткичларини билиш соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғинидаги офтальмолог ва умумий амалиёт шифокорларига узоқ умр кўрувчилардаги ногиронликка сабаб бўлувчи омилларини бартараф этишда ва олдини олишда профилактик чора тадбирларни ишлаб чиқишга асос бўлиб хизмат қилди. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: ўрганилган регионлардаги кўз касалликлари бўлган узоқ умр кўрувчиларни кўз касалликлари туфайли ногиронланиш кўрсаткичларини билиш натижасида 20% га олдини олишга эришилди, ўз

вақтида даво муолажаларини белгилашга имкон яратди ва натижада узок умр кўрувчиларда шифохонада ётиб даволаниш ва даволанишга сарфланадиган иқтисодий харажатларни 50% ҳолатда кўз касалликларининг ривожланиб кетишини тўхтатишга сабаб бўлди. Бир беморни 10 кун стационар даволанишидан 1 970 000 сўм иқтисод қилиш имконини берди. Хулоса: узок умр кўрувчиларни кўз касалликлари ва бир вақтдаги умумий касалликлари туфайли ногиронланиш кўрсаткичларини билиш соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғинидаги офтальмолог ва умумий амалиёт шифокорларига узок умр кўрувчилардаги ногиронликка сабаб бўлувчи омилларини бартараф этишда ва олдини олишда профилактик чора тadbирларни ишлаб чиқишга асос бўлиб хизмат қилди ва натижада бир беморни 10 кун стационар даволанишидан 1 970 000 сўм иқтисод қилиш имконини берди.

Бешинчи илмий янгилик: узок умр кўрувчи аҳолиси орасида кўриш аъзоси касалликларини кузатиш, диспансеризацияси, бошқариш, даволаш ва олдини олиш алгоритми ва электрон дастури ишлаб чиқилди ва амалиётга Республика ихтисослаштирилган кўз касалликлари микрохирургияси илмий амалий маркази Фарғона филиалида 2023 йил 19 июньдаги 80-сонли, Республика ихтисослаштирилган кўз касалликлари микрохирургияси илмий амалий маркази Наманган филиалида 2023 йил 19 июньдаги 204-А/Ф-сонли ва Андижон вилояти кўз касалликлари шифохонасида 2023 йил 19 июньдаги 11-сонли буйруқлар билан жорий этилди. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: яратилган алгоритм бирламчи тиббий-санитария ёрдами даражасида кўз шифокори ва оилавий шифокорнинг клиник кўрикдан ўтказиш, ўз вақтида ташхис қўйиш ва узок умр кўрувчиларда кўрик аъзоси касалликларини олдини олиш бўйича фаолиятини такомиллаштириш имконини берди. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: профилактик тиббий кўрик алгоритмидан фойдаланиш бирламчи тиббий-санитария ёрдами даражасида кўз касалликларини эрта аниқлаш, ташхис қўйиш ва ўз вақтида даволаш имконини берди; узок умр кўрувчиларда ҳолати 3,5 баробарга яхшиланди, 89% ҳолларда кўз касалликларининг ривожланишини тўхтатишга олиб келди. Бу Фарғона водийсида кузатувда бўлган 60 та узок умр кўрувчилар даволанишига 3 миллион 360 минг сўм маблағни тежаш имконини берди. Хулоса: бирламчи тиббий-санитария ёрдами даражасида кўз касалликларини клиник кўрикдан ўтказиш, ўз вақтида ташхислаш ва олдини олиш бўйича ишлаб чиқилган алгоритм касалликни барвақт аниқлаш, ташхис қўйиш ва ўз вақтида даволаш имконини берди ва бунинг натижасида узок умр кўрувчиларда ҳолатини 3,5 баробарга яхшилади, кўрув аъзолари касалликларини 89% ҳолларда ривожланишини тўхташига эришилди.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари 14 та илмий-амалий анжуманда, жумладан, 4 та халқаро ва 10 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 32 та илмий иш чоп этилган бўлиб, шулардан, 12 та мақола, жумладан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси

томонидан докторлик диссертацияларининг асосий илмий натижаларини чоп этиш учун тавсия этилган илмий нашрларда 7 та республика ва 5 та хорижий журналларда нашр этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, адабиётлар шарҳи, 6 бобдан ташкил топган шахсий илмий тадқиқотлар, хотима, хулосалар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловадан иборат. Диссертация ҳажми 195 бетни ташкил этади.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш** қисмида ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурати кўрсатиб берилган, тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари таърифланган, диссертация ишининг Ўзбекистон Республикаси фан ва технологияларни ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатиб берилган, ишнинг илмий янгилиги ва натижаларнинг амалий аҳамияти келтирилиб, тадқиқот натижаларининг амалиётга жорий этилиши, нашр этилган ишлар ҳамда диссертация тузилиши тўғрисидаги маълумотлар баён қилинган.

Диссертациянинг биринчи бобида **“Узоқ умр кўрувчиларда кўриш аъзоси касалликларининг тарқалганлиги ва уларнинг ривожланиш хавфи омиллари ҳақида замонавий кўриниши”** мавзуси бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижалари батафсил ёритилган, кўз касалликлари ва натижада келиб чиққан ногиронлик ҳолатлари бўйича хорижий ва маҳаллий тадқиқотчиларнинг адабиёт маълумотлари таҳлил қилинган. Шундай қилиб, тадқиқот мақсадларидан келиб чиққан ҳолда, кўриш аъзоси касалликларининг ривожланишининг асосий хавф омиллари ва уларнинг узоқ умр кўрувчиларда клиник кечиш хусусиятлари, шунингдек, узоқ умр кўрувчиларга кўрсатиладиган тиббий ёрдам сифати билан боғлиқ саволлар ҳал қилинди ва ҳал қилиниши керак бўлган масалалар таҳлил қилинди.

Диссертациянинг **“Материал ва тадқиқот усуллари”** номли иккинчи бобида материал ва тадқиқот усуллари келтирилган. Ишнинг мақсад ва вазифаларига мувофиқ 2019 йилдан 2022 йилгача бўлган даврда Фарғона водийси (Андижон, Фарғона, Наманган), Жиззах ва Қашқадарё вилоятларида узоқ умр кўрувчилар ўртасида касалланиш ва ногиронлик ҳолати таҳлил қилинди. Тадқиқотлар босқичма-босқич, икки блокда олиб борилди: тиббий-ижтимоий ва клиник. Ишда статистик тадқиқот усулларида фойдаланилди — мутлоқ ва интенсив кўрсаткичлар (10000 аҳолига) ўрганилди. Аналитик усул умумий касалланиш структурасини ўрганишда, офтальмологик патология билан касалланиш хавфи омилларини ўрганишда, шунингдек, узоқ умр кўрувчилар турли гуруҳлари (ёши, ижтимоий, жинси ва бошқа кўрсаткичлар) кўрсаткичларини (интенсивлигини) қиёсий ўрганишда қўлланилди, бунда 90 ва ундан катта ёшдаги жами 635 киши ўрганилди. Статистик ишлов бериш Pentium IV шахсий компьютерида Windows XP операцион муҳитида Microsoft Excel дастурий пакети ёрдамида амалга оширилди. Дастлабки маълумотларни тўплаш, тузатиш, тизимлаштириш ва олинган натижаларни визуаллаштириш Microsoft Office Excel 2016 электрон жадвалларида амалга оширилди. Статистик

тахлил IBM SPSS Statistics v.26 (разработчик - IBM Corporation) ёрдамида амалга оширилди.

**“Ўзбекистоннинг турли иқлимий географик зоналарида яшовчи узок умр кўрувчиларда кўриш аъзоси касалликларининг клиник-диагностик хусусиятлари”** номли учинчи бобда кўриш аъзоси касалликлари билан оғриган узок умр кўрувчиларни умумий офтальмологик тавсифи ва кўриш аъзоси касалликларининг тузилиши берилган. узок умр кўрувчиларда худудлар бўйича КАК энг кўп тарқалган касалликлари Фарғона водийсида кўз ёрдамчи аппарати касалликлари ва гавхар касалликлари, Жиззах вилоятида эса кўз ёрдамчи аппарати, гавхар ва гипертоник ретинопатия, Қашқадарё вилояти — кўз ёрдамчи аппарати, гипертоник ретинопатия ва гавхар касалликлари. Кўриш аъзолари касалликлари туфайли ногиронлик энг юқори (3,9 фоиз) Жиззах вилоятида (464 нафар узок умр кўрганларнинг 18 нафари), Қашқадарё вилоятида бу кўрсаткич 1748 нафар узок умр кўрганларнинг 43 нафари (2,5 фоиз), Фарғона водийсида. — 4118 нафардан 48 нафари, бу 1,2% ни ташкил этди.

Диссертацияниг **“Ўзбекистоннинг турли иқлимий географик минтақаларида яшовчи узок умр кўрувчиларда умумий соматик патологиянинг кечишини ўзига хослиги ва хавф омиллари”** номли тўртинчи бобда худудлар бўйича узок умр кўрувчиларлар соматик патологияси ва ногиронликнинг тахлили ўтказилди. Фарғона водийсининг узок умр кўрувчилар аҳолиси орасида энг кўп учрайдиган патология бош мия томирларининг атеросклерози бўлиб, 368 нафар беморда кузатилган; Жиззах ва Қашқадарё вилоятларининг узок умр кўрувчилар аҳолиси орасида бош мия қон томирларининг атеросклерози ва юрак ишемик касалликлари энг кўп учрайди (1-жадвал). Соғлиқни сақлаш бошқармаларининг статистик маълумотларига кўра умумий терапевтик патология бўйича ногиронлик ҳолати тахлили шуни кўрсатдики, Фарғона водийси узок умр кўрувчилар аҳолисидан 18 нафари умумий терапевтик патология бўйича ногиронлиги бор, 7 нафари биринчи ва 11 нафари иккинчи; Жиззах вилоятида узок умр кўрувчилар орасида 5 нафар (мос равишда 3 ва 2 нафар), Қашқадарё вилояти узок умр кўрувчилар аҳолиси орасида эса 29 нафар (мос равишда 21 ва 8 нафар) ногиронлиги бор. узок умр кўрувчилар орасида офтальмологик касалланишнинг асосий минтақавий хавф омиллари билан боғлиқлиги ўрганилиб, Фарғона водийсида гавхар патологияси (53,26%), гипертоник ретинопатия (61,08%) ва кўз ёрдамчи аппарат касалликлари (58,59%) билан касалланиш даражаси зарарли омилларнинг таъсири билан ўзаро боғлиқлигини кўрсатди. Кўз ёрдамчи аппарати билан касалланиш нуқтаи назаридан, энг кенг тарқалган хавф омиллари юқори инсоляция (18,09%); Диабетик ретинопатия ривожланиши билан алкоголизм (11,43%) ва чекиш (5,00%) сезиларли бўлиб чиқди. Жиззах вилоятининг узок умр кўрувчиларда КАК билан касалланган аҳолисига зарарли омилларнинг таъсирини ўрганишда зарарли омилларга энг кўп сезгир бўлганлар гавхар касалликлари (25%), гипертония ретинопатияси (24,48%) ва (19,79%) кўзнинг ёрдам аппарати касалликлари эканлиги аниқланди. Қашқадарё вилоятида гавхар

касалликлари (29,15%), гипертоник ретинопатия (28,41%) ва кўз ёрдамчи аппарати касалликлари (19,74%) кўпинча ташқи хавф омиллари таъсирига боғлиқ экани аниқланди. Кўз ёрдамчи аппарати патологиясининг ривожланиши билан чекиш (57,14%), юқори инсоляция (23,18%) ва аксарият углеводли озикланиш (21,64%) энг муҳим хавф омиллар эди. Рефракция аномалиялари бўлган узок умр кўрувчилар 48,57 фоизида энг муҳим хавф омили чекиш бўлиб, текширилганларнинг 48,57 фоизида содир бўлган. Катаракта билан беморларда деярли 97,14% ҳолларда чекиш кузатилган, 34,33% да аксарият углеводли озикланиш устунлик қилган.

Анкета-сўровнома ва КАКнинг прогностик шкаласи ишлаб чиқилди. Бунинг учун биз Баеснинг эҳтимолий усулига асосланган нормаллаштирилган Шиган Э.Н. (1983) нинг интенсив кўрсаткичлар усулидан фойдаландик.

Нормаллаштирувчи қиймат (М) сифатида текширилган узок умр кўрувчилар гуруҳи орасида КАК билан касалланган беморларнинг аниқланиш кўрсаткичи олинган. Нормаллаштирувчи интенсив кўрсаткич (НИК) ҳар бир омилнинг градациялари учун ўрганиш давомида олинган кўрсаткични ўрганилаётган контингентдаги кўрсаткичга бўлиш йўли билан ҳисоблаб чиқилган. Ҳар бир омилнинг аҳамияти ва уларнинг градациялари нисбий хавф индекси (НХИ) билан омилнинг максимал қийматини минималга бўлиш орқали аниқланди. Ўрганилаётган ҳодисани ҳар томонлама баҳолаш учун интеграл баҳолаш (ИБ) аниқланди, у ҳар бир омил ичидаги градация учун нормаллаштирувчи интенсив индексни нисбий хавф индексига (НХИ) кўпайтириш орқали ҳисоблаб чиқилган. Биз томондан олинган натижалар КАК ривожланишининг нисбий хавфи кўрсаткичларининг маълум бир ўзига хослигини кўрсатди, натижада хавф омиллари ва даражалар бўйича жойларнинг рейтингини 2-жадвалда келтирилган.

Олинган натижаларнинг аналитик таҳлили (R) “Ирсий мойиллик”, “қуёш нурланиши” ва “ёш” омиллари юқори даражада юзага келишини кўрсатди. “Аксарият углеводли овқатланиш”, “чекиш”, “спиртли ичимликларни суиистеъмол қилиш” каби омиллар ўртача даражага эга, “жинс” ва “семизлик” омиллари эса паст даражада намоён бўлади. Олинган натижалар шуни кўрсатадики, ўрганилаётган омиллар мажмуасининг таъсири натижасида КАК нинг пайдо бўлиши учун интеграцияланган хавф кўрсаткичининг қиймати қанчалик юқори бўлса, ушбу беморда КАК ривожланиш эҳтимоли шунчалик юқори бўлади ва уни ёмон прогнозлар гуруҳига киритиш учун асослар кўпроқ бўлади. Ўрганилаётган КУКларда соматик касалликларнинг ривожланиши учун хавф омилларининг тарқалиши жуда муҳимдир. Эркакларда артериал гипертензия 40,3% ҳолларда, аёлларда 35,5%; эркакларда семизлик 54,8%, аёлларда 57,2% ҳолларда қайд этилган; гипергликемия мос равишда 28,3% ва 18,7%; гиперхолестеринемия мос равишда 63,4% ва 50,9%. Шундай қилиб, артериал гипертензиянинг тарқалиши 40%, ортиқча вазн 44,6%, чекиш 43,3% ни ташкил этади, бу эса КУК орасида юрак-қон томир тизими касалликлари туфайли касалланиш ва ногиронликнинг юқори фоизини белгилайди.

## Ўрганилган ҳудудлар бўйича узоқ умр кўрувчиларда соматик патологиянинг структураси

Касалликлар	Ҳудудлар									Пирсон-квадрати		Жами		
	Фарғона водийси			Жиззах вилояти			Қашқадарё вилояти			с2	Р	абс	М (%)	м
	абс	М (%)	м	абс	М (%)	м	абс	М (%)	м					
Бош мия томирларининг атеросклерози	368	17.05	0,81	43	14.88	2.09	169	13.65	0,98	8.665	0,013	580	15.74	0,60
Юрак ишемик касаллиги	311	14.41	0,76	41	14.19	2.05	154	12.44	0,94	14.029	0,001	506	13.73	0,57
Миокард инфаркти	59	2.73	0,35	9	3.11	1.02	23	1.86	0,38	1.091	0,580	91	2.47	0,26
Гипертония касаллиги	245	11.35	0,68	32	11.07	1.85	115	9.29	0,83	2.993	0,224	392	10.64	0,51
Қандли диабет	19	0,88	0,20	2	0,69	0,49	13	1.05	0,29	2.061	0,357	34	0,92	0,16
Анемия	115	5.33	0,48	24	8.30	1.62	75	6.06	0,68	19.246	0.000	214	5.81	0,39
Нафас олиш тизими касалликлари	55	2.55	0,34	3	1.04	0,60	25	2.02	0,40	2100	0,350	83	2.25	0,24
Ошқозон-ичак тракти касалликлари	126	5.84	0,50	25	8.65	1.65	103	8.32	0,78	44.839	0.000	254	6.89	0,42
Таянч-ҳаракат тизими касалликлари	222	10.29	0,65	19	6.57	1.46	102	8.24	0,78	4.791	0,091	343	9.31	0,48
Сийдик йўллари касалликлари	132	6.12	0,52	14	4.84	1.26	64	5.17	0,63	1.428	0,490	210	5.70	0,38
Асаб тизими касалликлари	60	2.78	0,35	6	2.08	0,84	41	3.31	0,51	7.554	0,023	107	2.90	0,28
Қулоқ томоқ бурун патологияси	52	2.41	0,33	11	3.81	1.13	125	10.10	0,86	205.113	0.000	188	5.10	0,36
Семизлик	28	1.30	0,24	3	1.04	0,60	12	0,97	0,28	0,013	0,993	43	1.17	0,18
Кам ҳаракатлик турмуш тарзи	199	9.22	0,62	38	13.15	1.99	136	10.99	0,89	54.465	0.000	373	10.12	0,50
Ирсий мойиллик	167	7.74	0,58	19	6.57	1.46	81	6.54	0,70	1.781	0,410	267	7.25	0,43
<b>Жами</b>	<b>2158</b>	100.00	0,00	<b>289</b>	100.00	0,00	<b>1238</b>	100.00	0,00			3685	100.00	0,00

## Кўриш аъзоси касаллигининг келиб чиқишига сабабчи бўлган хавф омилларини мажмуий интеграл баҳолаш

Хавф омиллари	Хавф омилларининг градацияси	НПС (н)	ОР (R)	ИО (X)	Мин .	максимал _
Ёш	90-94	1.69	5.27	8.9	2.84	15.01
	95-99	2.0		10.54		
	100 ва ундан юқори	2.85		15.01		
Жинси	эр.	3.54	1.17	4.14	4.14	4.85
	аёл	4.15		4.85		
Кўз касалликларига ирсий мойиллик	Йўқ	0,61	8.57	5.22	5.22	14.82
	билмайди	1.85		10.85		
	Ҳа	5.23		14.82		
Чекиш	Йўқ	1.15	2.46		2.67	8.11
	Ҳа	3.13		7.87		
Спиртли ичимликларни истеъмол қилиш	Йўқ	1.34	1.69	3.76	3.87	7.90
	Ҳа	3.78		5.85		
Қуёшдан нурланиш	Заиф	1.45	3.86	5.34	5.76	21.86
	Ўрта	4.89		11.23		
	юқори	5.99		19.47		
Аксарият углеводли овқатланиш	тартибсиз	3.23	4.78	4.66	5.77	7.90
	Мунтазам равишда	7.54		7.98		
Семизлик	Йўқ	1.85	2.13	3.52	3.69	7.12
	Ўртача	2.43		4.67		
	ифодаланган	3.56		6.86		
Кам характли турмуш тарзи	Ҳа	1.09	2.86	3.05	3.81	8.94
	Йўқ	3.53		8.97		

Диссертациянинг бешинчи “**Ўзбекистоннинг турли иқлим-географик минтақаларида яшовчи узок умр кўрувчилари ўртасида кўриш аъзоси касалликлари билан биргаликда кечадиган касалликларнинг қиёсий таҳлили**” номли бобида вилоятларнинг узок умр кўрувчиларида кўриш аъзоси касалликларининг умумий терапевтик патологияга кўшилиб кечиши ўрганилди. Ўрганишлар шуни кўрсатдики, Фарғона водийси ва Жиззах вилоятининг узок умр кўрувчи аҳолиси орасида кўз ёрдамчи аппарати касалликлари, катаракта, рефракция аномалиялари ва тўр парда кон томирларини гипертония касаллигидаги шикастланишлари кўпроқ учрайди ва бу касалликлар мия кон томирлари атеросклерози, юрак ишемик касалликлари билан биргаликда кечади. Қашқадарё вилоятининг узок умр кўрувчиларида эса кўриш аъзоси касалликлари аксарият мия кон томирларининг атеросклерози, ошқозон-ичак тракти, сийдик тизими ва ЛОР аъзолари касалликлари билан бирга кечади. Бу минтақанинг куруқ ва иссик иқлими билан боғлиқ бўлиб, кўз касалликларини кечишни сезиларли даражада оғирлаштиради.

Диссертация олтинчи “**Ўзбекистоннинг турли иқлим ва географик зоналарида яшовчи узок умр кўрувчиларда кўриш аъзолари касалликларини олдини олиш ва даволашнинг ўзига хос хусусиятлари**” номли бобида узок умр кўрувчиларда кўриш аъзолари касалликларининг профилактика чора-тадбирлари, кўриш аъзолари касалликларини даволаш натижалари берилган. Кўз ёрдамчи аппарати касалликлари билан оғриган 242 нафар бемордан 67 нафари (27,7%) тузалиб кетди; 146 (60,3%) барқарор яхшиланишга эга; 20 (8,3%) да — ҳолат ўзгармаган ва фақат 9 (3,7%) — касалликнинг кучайиши кузатилди; рефракция аномалиялари бўлган 177 нафар беморнинг 17 (9,6%) тузалиб кетди; 157 та (88,7%) беморларда кўзойнак ва контактли коррекциянинг тўғри танланганлиги туфайли барқарор яхшиланиш кузатилди; аммо кўз тубида ўзгаришлари бўлган 3 нафар (1,7%) беморда — ўзгариш кузатилмади; Ёшга боғлиқ катарактанинг бошланғич босқичи бўлган беморларга амбулатор даволаш тавсия этилди (100 (44%) бемор), 38 нафар беморга (16,7%) жарроҳлик давоси ўтказилди (ИОЛ имплантацияси билан катарактани олиб ташлаш), 35 нафар бемор (15%) реабилитацион даволандан ўтдилар; Антигипертензив ва трофик терапия фонида гипертоник ретинопатия билан оғриган 114 (67,9%) беморларда кўриш функцияларнинг бироз яхшиланиши кузатилди; 45 нафар беморда (26,8%) — кўзларнинг ҳолати ўзгаришсиз қолди, 8 (4,7%) беморларда ўтказилган даволанишга қарамай, тўр пардада геморрагик ва плазморрагик каби ҳолат ёмонлашиши қайд этилди; Диабетик ретинопатия билан касалланган 9 нафар (50%) бемор амбулатор даволанди, 6 нафар (33%) бемор худудий эндокринологик диспансерга юборилди, 3 (16,7%) беморга тўр парданинг лазер коагуляцияси ўтказилди; Ёшга боғлиқ макула дистрофияси мавжуд 25 нафар (53%) беморларда даволанишдан кейин кўзларнинг функционал ҳолати бироз яхшиланган; 20 нафарида (42,6%) — сезиларли ўзгаришлар йўқ; 1 (2%) беморда кўриш функциялари ёмонлашган; глаукома билан оғриган 12 (44,4%) беморда жарроҳлик даволаш ва трофик

терапия фонида кўриш функцияларининг яхшиланиши қайд этилди, 10 (3,7%) беморда кўриш функциялари динамик ўзгаришларсиз қолди, 3 (11%) беморларда кўзларнинг ҳолатининг ёмонлашуви қайд этилди; Кўрув нерви касалликлари билан оғриган 38 беморда жарроҳлик давоси фонида 5 (13,3%) беморда кўриш функциялари яхшиланди, 21 (55%) беморда даволаш жараёнида яхшиланиш аниқланмади, 12 нафар (31,7%) беморда бош миянинг оғир қон томир касалликлари мавжудлиги сабабли давом этаётган даволанишга қарамай, кўришнинг ёмонлашиши кузатилди.

Соғлиқни сақлаш тизимининг бирламчи тиббий ёрдам бўғинида кўз касалликларини эрта ташхислаш ва олдини олишга қаратилган такомиллаштирилган рационал модел ишлаб чиқилди (3-жадвал).

### 3-жадвал

#### Соғлиқни сақлаш тизимининг бирламчи тиббий ёрдам бўғинида кўриш аъзоси касалликларини (КАК) диспансеризацияси, ўз вақтида ташхислаш ва профилактикаси алгоритми

КАК пайдо бўлиши учун хавф гуруҳлари	КАК пайдо бўлишининг хавф гуруҳига қараб, узоқ умр кўрувчиларни олиб бориш тактикаси
КАК эҳтимоли йўқ	Йилига бир марта 90 ёшдан ошган барча шахсларни стандарт офтальмологик текшириш
КАК билан касалланиш эҳтимоли камроқ	90 ёшдан ошган барча шахсларни йилига бир марта стандарт офтальмологик текшириш; контингент билан йилига бир марта тушунтириш суҳбатлари ўтказиш; КАК ривожланиши учун хавф омилларини камайтириш бўйича ишлар; сурункали умумий терапевтик патологияни даволаш
КАК пайдо бўлишининг ўртача эҳтимоли	90 ёшдан ошган барча шахсларни йилига 2 марта стандарт офтальмологик текшириш; кўп тармоқли клиникада текшириш ва даволаш; контингент билан йилига 2 марта тушунтириш суҳбатлари ўтказиш; КАК ривожланиши учун хавф омилларини камайтириш бўйича ишлар; сурункали умумий терапевтик патологияни даволаш; контингентнинг клиник текшируви ва фаол мониторинги
КАК пайдо бўлишининг эҳтимоли юқори	Замонавий клиник диагностика усулларидан фойдаланган ҳолда ихтисослаштирилган офтальмология клиникасида чуқурлаштирилган офтальмологик текширув ва даволаш; КАК ривожланиши учун хавф омилларини камайтириш бўйича ишлар; сурункали умумий терапевтик патологияни вақтида даволаш ва кейинги реабилитацион давони ҳам ўтказиш; контингентни доимий назорати ва мониторинги

## ХУЛОСАЛАР

1. Ўзбекистонда узок умр кўрувчиларда кўриш аъзосининг касалликлари орасида энг кўп учрайдиган касалликлар бу кўзнинг ёрдамчи аппарати (65,83%), катаракта (55,2%), гипертоник ретинопатия (48,83%), рефракция аномалиялари (44,46%) ва ёшга боғлиқ макулодистрофия (13,42%) каби касалликлардир. Жиззах вилоятининг узок умр кўрувчиларида эса кўриш аъзосининг энг кўп учрайдиган касалликлари кўзнинг кўшимча аппарати (95,74%) ва гавхар (63,82%) патологиясидир, Фарғона водийсида эса бу кўрсаткич мос равишда 58,59% ва 53,26% ни ташкил қилади. Қашқадарё вилоятининг узок умр кўрувчиларида эса энг кўп ҳолатда турли даражадаги (68,00%) гипертоник ретинопатия кузатилган.

2. Республиканинг узок умр кўрувчилари орасида КАК сабабли ногиронлиги умумий терапевтик патологияга қараганда ўртача 2 баравар юқори (мос равишда 109 ва 52). Кўриш аъзоси касалликлари (КАК) бўйича ногиронлик Жиззах вилоятида энг юқори (3,9%) ҳисобланади. Қашқадарё вилоятида бу кўрсаткич 2,5 фоизни, Фарғона водийсида эса энг паст кўрсаткич 1,2 фоизни ташкил этади.

3. Узок умр кўрувчиларда кўриш аъзосининг касалликлари кўпинча мия томирларининг атеросклерози (90,48%), ЮИК (78,9%), гипертония (61,15%) ва таянч ҳаракат тизимининг касалликлари (53,51%) билан бирга кечади, бу эса ўз навбатида офтальмологик патологияни ривожланишини ва кечишини кучайтиради.

4. Узок умр кўрувчиларда ҳамкорликдаги умумий соматик патологиянинг юқори тарқалиши кекса (90 ёшдан ошган) беморларга керакли терапевтик ва офтальмологик ёрдамнинг асосий ҳажмини аниқлашга имкон беради. 90 ёшдан ошган ёш гуруҳидаги КАК пайдо бўлишининг юқори частотасига асосланиб, ушбу ёшдаги беморларда офтальмологик патологияни ривожланиш хавфи юқори деб ҳисоблаш мумкин.

5. Биз олган натижаларнинг аналитик таҳлили шуни кўрсатдики, "ирсий мойилликнинг юқорилиги", "куёш инсоляцияси" ва "ёш" омиллари энг куп учрайдиган хавф омилларидан ҳисобланади. "Асосан углеводли овқатланиш", "чекиш", "спиртли ичимликларни истеъмол қилиш" каби омиллар ўртача даражага эга, "жинс" ва "семизлик" омиллари эса паст даражага эга. Олинган натижалардан келиб чиқадики, ўрганилган омиллар мажмуаси таъсири натижасида КАК пайдо бўлишининг интеграциялашган хавф кўрсаткичининг қиймати қанчалик юқори бўлса, ушбу беморда КАК ривожланиш эҳтимоли шунчалик юқори бўлади ва уни хавфли прогноз гуруҳига ажратиш учун кўпроқ асослар мавжуд бўлади.

6. Турли даражадаги тиббиёт муассасаларининг ўзаро ҳамкорлигини (интеграциясини) таъминлашнинг мумкин бўлган ва замонавий ечимларидан бири бу умумий ахборотлаштириш (электрон маълумотлар базалари), бирламчи соғлиқни сақлаш муассасасига ҳам ва ихтисослаштирилган тиббий ёрдам муассасасига ҳам маълумотларни самарали таҳлил қилиш ва ундан

фойдаланиш имконини берувчи амбулатор/диспансер бемор картасининг умумий шаклини жорий этишдир.

7. Соғлиқни сақлашнинг бирламчи бўғини даражасида КАКни олдини олиш учун ишлаб чиқилган алгоритм КАК хавфи даражасини аниқлаш ва офтальмологик патологияни эрта аниқлашни ўз ичига олади. Касалликнинг боришини динамик кузатиш; ташқи хавф омилларини истисно қилиш ва умумий терапевтик патологияни ўз вақтида даволаш орқали КАКни бирламчи профилактикасини; кўз касалликлари шифохонсида КАКни фаол жарроҳлик ва консерватив даволаш орқали иккиламчи профилактикасини, реабилитация терапияси ёрдамида учинчи даражали профилактика ва курортологик даволашни таъминлайди. Узоқ умр кўрувчилар орасида даволаш-профилактика тадбирларини ўтказиш натижасида кўзнинг кўшимча аппарати касалликларида 34,90% тузалишга ва 26,26% ҳолларда яхшиланишга эришилди; гавхар касалликларида эса мос равишда 56,25% тузалишга ва 16,01% ҳолатда яхшиланишига эришилди.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/04.03.2022.Tib.95.02 ПО  
ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ АНДИЖАНСКОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

---

**АНДИЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
ИНСТИТУТ**

**ХАКИМОВА ЗУЛХУМОР КАРИМОВНА**

**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ФАКТОРЫ РИСКА И ИННОВАЦИОННЫЕ  
АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У  
ДОЛГОЖИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА**

**14.00.43 – Профилактическая медицина  
14.00.08 – Офтальмология**

**АВТОРЕФЕРАТ ДОКТОРСКОЙ (DSc) ДИССЕРТАЦИИ  
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

**АНДИЖАН – 2024**

Тема диссертации доктора наук (DSc) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан под номером B2022.2.DSc/Tib730.

Диссертация выполнена в Андижанском государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский) и резюме (на английском языке) размещен на веб-странице Научного совета ([www.adti.uz](http://www.adti.uz)) и на информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Научные консультанты:** Мамасолиев Нематжон Солиевич  
доктор медицинских наук, профессор  
Камилов Холиджан Махамаджанович  
доктор медицинских наук, профессор

**Официальные оппоненты:** Мирсайдуллаев Мирмахмуд Миршохилович  
доктор медицинских наук, профессор  
Имшенецкая Татьяна Александровна  
доктор медицинских наук, профессор  
Исламов Зиёвуддин Садриддинович  
доктор медицинских наук, доцент

**Ведущая организация:** Курский государственный медицинский университет (Российская Федерация)

Защита диссертации состоится «21» мая 2024 г. в 13<sup>00</sup> часов на заседании Разового Научного совета при научном совете DSc.04/04.03. 2022.Tib.95.02 по присуждению ученых степеней при Андижанском государственном медицинском институте. (Адрес: 170100, Республика Узбекистан, г. Андижан, улица Ю. Отабекова, дом 1. Тел/факс (+998)74-223-94-50, e-mail: [info@adti.uz](mailto:info@adti.uz))

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Андижанского государственного медицинского института (зарегистрирована за № 32). Адрес: 170100, Республика Узбекистан, г. Андижан, улица Ю. Отабекова, дом 1. Тел/факс (+998)74-223-94-50.

Автореферат диссертации разослан «8» 05 2024 года.  
(реестр протокола рассылки № 32 от «21» 05 2024 года.



**Х.Х. Турсунов**  
Председатель Разового Научного совета  
по присуждению ученых степеней,  
доктор медицинских наук, доцент

**Д.З. Мамарасулова**  
Ученый секретарь Разового Научного совета  
по присуждению ученых степеней,  
доктор медицинских наук, профессор

**З.С. Салохиддинов**  
Председатель Научного семинара при разовом  
научном совете по присуждению ученых степеней,  
доктор медицинских наук, профессор

## ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской (DSc) диссертации)

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** По прогнозам Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), в 2050 году в 65 странах мира доля пожилого населения будет составлять более 30 %. Прогнозируется, что в 2050 году мировое население в возрасте 60 лет и старше составит в общей сложности 2 млрд (20,4%) человек из расчётных 9,8 млрд населения. Во всем мире люди живут все дольше. Человеческий организм как совершенный механизм рассчитан на длительную жизнеспособность и продолжительность жизни, что во многом определяется тем, как человек сам себе ее строит, сокращает или продлевает, как заботится о своем здоровье, т.к. именно здоровье является главной основой долголетия и активной творческой жизни [Витовская О.П., 2013]. Известно, что продолжительность жизни на 50% зависит от образа жизни, который человек сам формирует [Бородулина О.В. и др., 2019]. Качество жизни (англ. - quality of life, сокращённо - QOL) - категория, с помощью которой характеризуют существенные обстоятельства жизни населения, определяющие степень достоинства и свободы личности каждого человека [Абдусатторов С.Ш. и др., 2016; Амосов Н.М., 2005; Аргюхова С.И., Пурыгина Н.А., 2012; Пристром М.С. и др., 2015]. Поэтому так важны исследования, посвященные изучению качества и образа жизни людей пожилого возраста.

Для определения тактических действий необходимы четкие критерии оценки состояния проблемы по контролю и улучшению качества жизни населения. Особенно важны исследования, посвященные роли медицинских служб в процессе формирования качества жизни, т.к. здоровье человека является наиглавнейшей составляющей в обеспечении качества жизни [Абдусатторов С.Ш. и др., 2016; Горшунова Н.К., Киндрас М.Н., 2020; Гундаров И.А., 2001; Пушкова Э.С., Ленская Л.В., 2003; Слывко Е.Л., 2014]. Наряду с различными общими заболеваниями, заболевания органа зрения у долгожителей являются одним из самых широко распространенных патологических состояний, приводящих к снижению качества жизни [Фролов М.А. и др., 2011; Хасанова Г.Р. и др., 2020]. Ряд общетерапевтических заболеваний как гипертоническая болезнь, атеросклероз, сердечно-сосудистые, онкологические, болезни мозга и сахарный диабет являются превалирующими факторами риска развития глазной патологии и слепоты у долгожителей [Гиземанн Т. и др., 2019; Голованова М.А. и др., 2019; Камилов Х.М., Норматова Н.М., 2019; Мамасалиев Н.С., Камилов Х.М., 2023].

По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) «...5% слепых в мире потеряли зрение из-за возрастной дегенерации сетчатки, а к 2040 году количество пациентов с возрастными макулярными изменениями сетчатки возрастет на 40%»<sup>1</sup>. Это приведёт к первичной инвалидности у 11%

---

<sup>1</sup> WHO [webpage on the Internet] Prevention of Blindness and Visual Impairment. Priority Eye Diseases.2017; <https://www.who.int/blindness/causes/priority/en/index7.html>

лиц трудоспособного возраста и у 28% лиц старше 60 лет. В связи с этим весьма актуальным является повышение качества профилактики и ранней диагностики возрастной патологии органа зрения. В мире, развитие офтальмологии связано с улучшением качества оказываемой медицинской помощи в первичном звене здравоохранения. Наиболее актуальными вопросами являются научные исследования, направленные на системный подход в организации модели прогнозирования рисков возникновения и ранней диагностики заболеваний органа зрения у пожилых. В связи с этим, приоритетными задачами являются оценка заболеваемости болезнями органа зрения у пожилых и инвалидности вследствие нарушений зрения в регионах, в организации медицинской помощи долгожителям, изучение качества медицинской помощи пожилым, путём разработки автоматизированных и персонализированных электронных программ для ранней диагностики, и диспансерного наблюдения долгожителей ЗОЗ.

В нашей стране для достижения совершенствования системы первичной медико-санитарной помощи до мировых стандартов приняты комплексные и адресные меры по повышению качества оказываемой медицинской помощи пожилому населению и достигнуты положительные результаты. Следует отметить, что, несмотря на целевые меры в системе здравоохранения, существует ряд проблем, которые необходимо решать, в том числе и в офтальмологии. В стратегию действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы поставлены задачи по «...дальнейшему развитию и совершенствованию системы медико-социальной помощи пенсионерам, инвалидам, одиноким престарелым и другим уязвимым категориям населения для обеспечения их полноценной жизнедеятельности». Реализация данных задач, в том числе изучение качества медицинской помощи, факторов риска ЗОЗ, качества жизни пожилых, способствующих оптимизации показателей общественного здоровья, а также разработка и внедрение и персонализированных, автоматизированных, электронных программ, является одним из актуальных направлений и позволит наладить эффективность методов системной деятельности лечебно-профилактических учреждений особенности первичного звена здравоохранения.

Данная диссертационная работа в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в ряде директивных документов, направленных на преобразование системы здравоохранения и улучшение системы оказания медицинской помощи, таких как Указы Президента Республики Узбекистан №УП- 4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» от 7 февраля 2017 года, №УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» от 7 декабря 2018 года, №УП-6110 «О мерах по внедрению принципиально новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности проводимых в системе здравоохранения реформ» от 12 ноября 2020 года, Постановления Президента Республики

Узбекистан №ПП-2857 от 29 марта 2017 года «О мерах по совершенствованию организации деятельности учреждений первичной медико-санитарной помощи Республики Узбекистан» и №ПП-4063 от 18 декабря 2018 года «О мерах по профилактике неинфекционных заболеваний, поддержке здорового образа жизни и повышению уровня физической активности населения», Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан №ПКМ-718 от 17 сентября 2017 года «О дополнительных мерах по улучшению качества медицинских услуг, повышению ответственности за эффективность проводимых профилактических мероприятий в учреждениях первичной медико-санитарной помощи (ПМСП)», а также других нормативно-правовых документов, принятых в данной сфере таких как «Стратегия развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы»:

Цель 56: Повышение качества оказываемых населению медицинских услуг, эффективное использование бюджетных средств, централизация медицинских услуг и внедрение практики медицинского страхования населения.

Создание централизованной лаборатории, системы стерилизации и высокотехнологичных исследований.

Реализация комплексных мер, направленных на реализацию в 2022-2023 годах программы развития системы здравоохранения, охраны здоровья населения и повышения потенциала медицинских работников, а также стратегии по цифровизации сферы здравоохранения на 2022-2026 годы

Цель 59: Повышение качества оказания населению квалифицированных услуг, увеличение средств, выделяемых на сферу первичной медико-санитарной службы.

При этом отмечено направление основного внимания усилению подворовой медицинской профилактики и принятие мер по проведению «целевого» скрининга.

Цель 66: Формирование эффективной системы поддержки лиц с инвалидностью, повышение качества и уровня их жизни.

Создание необходимых условий для усиления взаимосвязи лиц с инвалидностью с семьей, обществом и государством, их пребывания в благоприятной среде, беспрепятственного доступа к городскому пассажирскому транспорту, объектам социальной и другой инфраструктуры.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.**

Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий Республики VI. «Медицина и фармакология».

**Обзор зарубежных исследований по теме диссертации.**

Научно-исследовательские работы, направленные на изучение эпидемиологии, этиологии, ранней диагностики, лечения, улучшения и оценки качества медицинской помощи и качества жизни долгожителей, экономической эффективности профилактики ЗОЖ у пожилых проводятся ведущими мировыми исследовательскими центрами и высшими учебными

заведениями, в том числе: The National Institute of Eye, National Institute of Health (США); University Vita-Salute (Италия); University of Bordeaux, Inserm, Bordeaux Population Health Research Center, University Paris-Est (Франция); Institute of Neuropathology, University of Gottingen Germany (Германия); Westmead Hospital (Австралия); New England Eye Center, King's College Hospital (Великобритания); Higher Medical School of Ehime (Япония); Medical Center Tel-Aviv Sourasky (Израиль); Netherlands Institute for Neuroscience, Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (Голландия); Санкт-Петербургским государственным медицинским университетом имени И.П. Павлова (Россия); Национальным медицинским исследовательским центром глазных болезней имени Гельмгольца (Россия); Санкт-Петербургским институтом биорегуляции и геронтологии (Россия).

На основе научных исследований по прогнозированию, раннему выявлению и профилактике ЗОЗ у пожилых получен ряд научных результатов, в том числе: эпидемиология, классификация, факторы риска, методы медикаментозной профилактики (University Vita-Salute, Италия, University of Bordeaux, Bordeaux Population Health Research Center, Франция), оценивание степени риска возрастных патологий органа зрения по разработанному вопроснику для самооценки STARS в двух крупных европейских выборках - итальянской и французской (University Paris-Est, Франция), изучена модель риска прогрессирования ЗОЗ у пожилых в зависимости от демографических, генетических и офтальмологических факторов риска (Clinica Universidadde Navarra, Pamplona, Испания; Ophthalmic Epidemiology and Genetics Service, Tufts University School and Medical Center, New England Eye Center, Англия). Проведены исследования по медико-социальным и клинико-экспертным аспектам инвалидности вследствие болезней глаз и меры по совершенствованию медико-социальной экспертизы (Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней имени Гельмгольца, Россия). Разработан метод прогнозирования риска развития и прогрессирования ЗОЗ у долгожителей на ранних стадиях, который может быть использован для применения при скрининговых офтальмологических обследованиях, позволяющий сформировать персонализированные рекомендации, с целью снижения риска развития ЗОЗ пожилых.

Ряд приоритетных исследований проводится по эпидемиологии, влиянию факторов риска, скринингу, диагностике и лечению, совершенствованию массовой профилактики, включая следующие исследования: оценка влияния факторов риска на возникновение ЗОЗ у долгожителей, обоснование проблем ранней диагностики и разработка эффективных методов лечения; профилактика инвалидности; создание и оценка эффективности программ персонализированного прогнозирования; совершенствование системы организации профилактических мероприятий ЗОЗ у пожилых в первичном звене здравоохранения.

**Степень изученности проблемы.** Анализ доступной нам литературы показал, что научно обоснованных сведений о заболеваемости долгожителей

Республики Узбекистан крайне недостаточно. По данным Сыдыкова З.У. (2015) проводившего статистический анализ всех зарегистрированных в РУз случаев болезни глаза и его придаточного аппарата с 2002 по 2012 г, видно что средний уровень общей заболеваемости в целом составляет  $2274,71 \pm 153,19$  на 100 000 населения, отмечается ежегодный поступательный рост уровня заболеваемости. Были изучены вопросы распространенности и инвалидности лиц пожилого возраста, вследствие ЗОЗ. По данным исследования Д.М. Туйчибаевой, Ж.А. Ризаева (2021) ежегодная распространенность глаукомы в среднем по стране составляет  $161,2 \pm 0,9$  случаев на 100000 взрослого населения. Проблема глаукомы также тесно связана с тем обстоятельством, что ее распространенность увеличивается в старших возрастных группах, которые не только становятся все более многочисленными, но и с низкой мобильностью и приверженностью к лечению лиц старше 60-70 лет. Так, если в 40–45 лет ПОУГ страдает 1–1,5% населения, в 50–60 лет – 1,5–2% в 75 лет и старше – 10–14%. З.Н. Мамасолиев (2022) в своей научной работе изучил распространенность глаукомы и проблемы инвалидности в связи с ней среди лиц пожилого возраста, проживающих в Ферганской долине.

Н.С. Мамасолиев, Х.М. Камилов (2022) изучили взаимосвязь болезней глаз с общесоматической патологией у долгожителей, провели сравнительный, интегральный, анализ факторов риска, приводящих к инвалидности и слепоте.

В нашей республике, в направлении решения вопросов организации медицинской помощи по профилактике офтальмологической патологии сделана работа лишь Ташкентским педиатрическим медицинским институтом [Джамалова Ш.А., 2018], где были проведены исследования инвалидизации по зрению при сахарном диабете, организации медицинской помощи и разработке путей профилактики. В Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре микрохирургии глаза (РСНПМЦМГ) З.У. Сидиковым (2015) проведены исследования по изучению заболеваемости глазными болезнями населения Республики Узбекистан. В Ташкентской медицинской академии А.Ф. Юсуповым (2018) проведены исследования комплексной оценки функционального состояния глаза при возрастной макулярной дегенерации (ВМД), разработан выбор тактики лечения. Н.Р. Янгиевой (2021) впервые в Узбекистане представлены данные о заболеваемости ВМД и инвалидности по зрению вследствие ВМД на период 2010-2019 годы.

В отечественной литературе нет данных относительно заболеваемости и инвалидности среди долгожителей с ЗОЗ регионов Республики Узбекистан. В современных социально-экономических условиях, не проводились комплексные социально-медицинские и клинические исследования, посвященные совершенствованию научно-обоснованных лечебных и организационных мероприятий по оптимизации качества и организации качественной медицинской помощи долгожителям с ЗОЗ, в том числе и в нашей республике.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.**

Данное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Андижанского Государственного медицинского института и Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (2019-2022 гг.).

**Целью исследования** является изучение эпидемиологии заболеваний органа зрения и условий их развития при различных сопутствующих факторах риска, оценка качества жизни и медицинской помощи, а также разработка эффективных инновационных программ профилактики офтальмо континуума среди долгожителей некоторых регионов Республики Узбекистан.

**Задачи исследования:**

изучение распространенности заболеваний органа зрения среди долгожителей различных климатогеографических регионов Узбекистана;

характеристика общей соматической патологии среди долгожителей в разрезе регионов Узбекистана;

изучение распространенности факторов риска развития заболеваний органа зрения среди долгожителей некоторых регионов Узбекистана;

выделение приоритетных факторов риска и коморбидности заболеваний органа зрения среди долгожителей некоторых регионов Узбекистана;

изучение особенностей инвалидности по заболеваниям органа зрения у долгожителей различных климатогеографических регионов Узбекистана;

разработка системы профилактики заболеваний органа зрения среди долгожителей Узбекистана;

определение алгоритмов лечения заболеваний органа зрения у долгожителей Республики Узбекистан.

**Объектом исследования** послужили анкета-опросник долгожителей, долгожители с ЗОЗ, группы риска возникновения ЗОЗ, общее состояние и состояние органа зрения 635 долгожителей некоторых регионов Республики Узбекистан.

**Предметом исследования** являлись показатели заболеваемости и инвалидности ЗОЗ на период 2019-2022 гг. по РУз, данные анкетирования населения, данные медицинской документации, а также результаты лабораторных анализов, общеклинического и офтальмологического обследования.

**Методы исследования:** при выполнении диссертационного исследования применялись эпидемиологический, выкопировочный, социологический (анкетирование), статистический, аналитический, прогностический (интегральной оценки), клинико-инструментальный методы.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

разработаны новые методические подходы к эпидемиологическому выявлению и профилактические алгоритмы наблюдения заболеваний органа

зрения долгожителей Республики Узбекистан; впервые у долгожителей выявлена распространенность глазных болезней в разрезе городского и сельского населения, мужчин и женщин и обосновано ведение электронного контроля, диспансеризации долгожителей; определены распространенность заболеваний органа зрения (ЗОЗ) у долгожителей, проживающих в разных климато-географических регионах, особенности их формирования, их сравнительный анализ, факторы риска, их вызывающие, и значимость их коморбидности; впервые изучены и систематизированы основные факторы, влияющие на возникновение и развитие заболеваний органа зрения среди долгожителей путём аналитического перспективного исследования; впервые разработаны алгоритм и программа наблюдения, ведения, лечения и профилактики ЗОЗ среди долгожителей Узбекистана.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

Внедрение результатов исследования в виде разработанных алгоритмов, технологий и профилактических программ позволяют решить следующие задачи практического здравоохранения:

Оценить риски развития заболевания органа зрения среди долгожителей.

Распределение на местном/региональном уровне всех лиц долгожителей на группы риска развития заболевания органа зрения и офтальмологического континуума (низкий, умеренный и высокий).

В зависимости от выявленного риска ЗОЗ и офтальмо континуума будут определены разные, специальные, региональные и индивидуализированные алгоритмы лечения и профилактики.

Непосредственно на местах проживания «прицельное» и активное выполнение лечебно-профилактических программ и контроль за их эффективностью.

Мониторинг эффективности скрининга и профилактической работы, оценивая ежемесячно, ежеквартально и ежегодно такие первичные и вторичные показатели как: заболеваемость ОЗ, инвалидность и слепота вследствие ЗОЗ, доля факторов риска ЗОЗ у долгожителей некоторых регионов.

Результаты изучения качества жизни долгожителей с заболеваниями органа зрения позволят разработать усовершенствованную программу их медицинского обслуживания.

Использование алгоритма разработанной на основании системы мониторинга и программы эффективного выявления, наблюдения, ведения, лечения и профилактики ЗОЗ у долгожителей, по нашим прогнозам, приведет к уменьшению доли факторов риска, обеспечению долгожителей необходимой качественной медицинской помощью, сокращению числа инвалидности и преждевременной слепоты.

**Достоверность результатов исследования** подтверждена использованием современных, взаимодополняющих методов исследований, а также достаточным объемом и количеством первичного материала, количеством обследованных пациентов, обработкой данных с помощью статистических и аналитических методов, а также сравнением полученных результатов с зарубежными и отечественными исследованиями,

обсуждением результатов исследования на международных и республиканских конференциях, а также публикацией материалов исследований в авторитетных научных изданиях, что свидетельствует о надежности и обоснованности результатов исследования и выводов.

### **Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость полученных результатов заключается в том, что полученные выводы и предложения имеют теоретическую и практическую значимость, а именно, впервые представлены данные о ЗОЗ долгожителей некоторых регионов Республики Узбекистан и инвалидности по зрению вследствие ЗОЗ РУз на период 2019-2022гг., что в дальнейшем будет служить базой при разработке качественных профилактических и социальных программ по ЗОЗ среди долгожителей, а также слепых и инвалидов по зрению. Предложена система мероприятий для первичной медицинской и специализированной медицинской помощи, позволяющая совершенствовать профилактику ЗОЗ у пожилых.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что использование алгоритма, разработанного на основании системы мониторинга и программы эффективного выявления, наблюдения, ведения, лечения и профилактики ЗОЗ у долгожителей, по нашим прогнозам, обеспечит:

- 1) Уменьшение факторов риска ЗОЗ у долгожителей минимум на 50%;
- 2) обеспечение 100% пациентов долгожителей с необходимой качественной профилактической помощью/офтальмологическим надзором;
- 3) сокращение минимум на 15%, максимум на 20% офтальмологических «конечных точек» (инвалидности и преждевременной слепоты).

**Внедрение результатов исследования.** Согласно заключению Экспертного совета Андижанского государственного медицинского института от 26 марта 2024 года №06/11.

Первая научная новизна: разработаны новые методические подходы и профилактические алгоритмы эпидемиологического выявления заболеваний органа зрения долгожителей в Республике Узбекистан. Данные алгоритмы внедрены в практику в Ферганском филиале Республиканского специализированного центра микрохирургии глазных заболеваний приказом №80 от 19 июня 2023 года, в Наманганском филиале приказом № 204-А/Ф от 19 июня 2023 года и в глазной больнице Андижанской области приказом №11 от 19 июня 2023 года. Социальная эффективность научной инновации заключается в следующем: в результате эпидемиологического исследования, проведенного в Ферганской долине, Джизакской и Кашкадарьинской областях, выявлены наиболее распространенные заболевания глаз у долгожителей и, как следствие, для врачей-офтальмологов разработан алгоритм профилактики и раннего выявления заболеваний глаз и профилактики осложнений. Экономическая эффективность научной инновации заключается в следующем: Эпидемиологические данные о том, что основными заболеваниями глаз у долгожителей, проживающих в Ферганской долине, Джизакской и Кашкадарьинской областях, являются болезни глаз, катаракта, аномалии рефракции и изменения органа зрения при

гипертонической болезни стали основой для разработки профилактического алгоритма раннего выявления заболеваний глаз и профилактики осложнений для врачей-офтальмологов. В результате на раннем выявлении, лечении и профилактике осложнений, возникающих при этих заболеваниях, сэкономлено 2 050 000 сумов. Заключение: Среди долгожителей, проживающих в Ферганской долине, Джизакской и Кашкадарьинской областях, установлено, что среди заболеваний органа зрения, основными являются заболевания придаточного аппарата глаза, катаракта, изменения органа зрения при гипертонической болезни, аномалии рефракции, в результате чего был разработан алгоритм их профилактики, что позволило добиться снижения слепоты и эффективной профилактики инвалидности. Обеспечение правильного и своевременного клинического диагноза и лечения позволило сэкономить за счёт стоимости повторного лечения одного долгожителя в офтальмологическом отделении (в настоящее время один день пребывания в офтальмологическом отделении нашей клиники стоит 75 000 сум, 23 000 сум на лекарства) 980 000 сумов.

Вторая научная новизна: впервые определены основные общие терапевтические заболевания и их взаимная коморбидность, их роль в развитии заболеваний органа зрения. Нововедение внедрено в практику приказом №80 от 19 июня 2023 года по Ферганскому филиалу Республиканского специализированного научно-практического центра микрохирургии глаза, приказом №204-А/Ф от 19 июня 2023 года по Наманганскому филиалу филиалу Республиканского специализированного научно-практического центра микрохирургии глаза и приказом №11 от 19 июня 2023 года по Андижанской областной больницы глазных болезней. Определение вклада общесоматических заболеваний у долгожителей, проживающих в изучаемых регионах, (атеросклероз сосудов головного мозга, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, заболевания желудочно-кишечного тракта, заболевания опорно-двигательного аппарата и анемия) в развитие заболеваний глаз (патологические изменения глаза при заболеваниях придаточного аппарата, заболеваниях глаз, гипертонической болезни) послужило пониманием того, что это важный показатель в лечении глазных заболеваний и профилактике их осложнений. Знание степени коморбидности глазных заболеваний (заболевания вспомогательного аппарата глаза, заболевания хрусталика, изменения органа зрения при гипертонической болезни) с общими заболеваниями (цереброваскулярный атеросклероз, гипертония и другие распространенные заболевания) врачами-офтальмологами и врачами общей практики позволило предотвратить инвалидность и слепоту пациентов, улучшить показатели осложнений. На пример к выздоровлению больных от заболеваний придаточного аппарата в 34,9% случаев, улучшению состояния в 26,2% случаев; при патологии хрусталика в 56,2% к выздоровлению и в 16,0% улучшению состояния. Этим достигается экономия средств в размере 1 576 000 сумов. Заключение: Определения роли основных соматических заболеваний, возникающих у долгожителей, и их роли в развитии заболеваний глаз привело к

профилактике осложнений глазных и общих заболеваний у больных, инвалидности и слепоты. В результате достигнута экономия в размере 1 576 000 сумов.

Третья научная новизна: разработана концепция факторов риска, обеспечивающая научную основу профилактики заболеваний органа зрения. В регионах наиболее распространенными факторами риска определены как высокая инсоляция (18,09%) и наследственные факторы, затем следовали курение (7,5%) и высокоуглеводная диета (13,95%). Наиболее частым фактором риска нарушений рефракции был алкоголизм (8,57%) и высокоуглеводная диета (6,98%). Нововведение внедрено в практику приказом №80 от 19 июня 2023 года в Ферганском филиале Республиканского специализированного научно-практического центра микрохирургии глаза, приказом №204-А/Ф от 19 июня 2023 года в Наманганском филиале Республиканского специализированного научно-практического центра микрохирургии глаза и приказом №11 от 19 июня 2023 года в Андижанской областной больнице глазных болезней. Социальная эффективность научной новизны заключается в следующем: Знания офтальмологов и врачей общей практики по определению факторов риска, вызывающих глазные заболевания и уровень их опасности, а также сосуществование нескольких факторов риска послужили профилактикой развития глазных заболеваний, слепоты и инвалидности у населения этого возраста и показали необходимость использовать многофакторные профилактические меры. Экономическая эффективность научной новизны заключается в следующем: 1) У долгожителей достигнуто не менее 50%-ное снижение факторов риска заболеваний органа зрения; 2) Достигнуто обеспечение 100 процентов долгожителей необходимой качественной профилактической помощью/офтальмологическим контролем; 3) достигнуто снижение офтальмологических «конечных точек» (инвалидность и ранняя слепота) минимум на 15%, максимум на 20%. В результате достигнута экономия средств в среднем на 1 970 000 сум на повторное лечение в офтальмологическом отделении одного долгожителя (в настоящее время 10-дневное пребывание в офтальмологическом отделении нашей клиники составляет 1 420 000 сум, 550 000 сум на лекарство). Заключение: Зная факторы риска, приводящие к развитию заболеваний глаз, такие как высокая инсоляция, генетические факторы, курение, употребление алкоголя, высокоуглеводная диета, ожирение в 30% случаев удалось предотвратить слепоту и инвалидность.

Четвёртая научная новизна: изучены особенности инвалидности вследствие глазных болезней у долгожителей, проживающих в разных климатогеографических районах Узбекистана. Нововведение внедрено в практику приказом №80 от 19 июня 2023 года в Ферганском филиале Республиканского специализированного научно-практического центра микрохирургии глаза, приказом №204-А/Ф от 19 июня 2023 года в Наманганском филиале Республиканского специализированного научно-практического центра микрохирургии глаза и приказом №11 от 19 июня 2023

года в Андижанской областной больнице глазных болезней. Социальная эффективность научной новизны заключается в следующем: знание показателей инвалидности вследствие заболеваний глаз и сопутствующих общих заболеваний у долгожителей офтальмологом первичного звена здравоохранения и семейным врачом послужит основой для разработки профилактических мероприятий по устранению и предупреждению факторов, вызывающих инвалидность у долгожителей. Экономическая эффективность научной новизны заключается в следующем: удалось предотвратить 20% заболеваний, вызывающих инвалидность у долгожителей, позволили назначить своевременное лечение, и в результате у долгожителей снизилась необходимость госпитализации и затраты на лечение, в 50% случаев удалось предотвратить развитие глазных болезней. Это позволило сэкономить 1 970 000 сумов в расчёте на 10 дней стационарного лечения одного пациента. Заключение: Знание показателей инвалидности вследствие заболеваний глаз и сопутствующих заболеваний у долгожителей офтальмологом и семейным врачом послужило основой для разработки профилактических мероприятий по устранению и предупреждению факторов, вызывающих инвалидизацию у долгожителей, и в результате дало возможность в расчёте на одного больного за 10 дней от стационарного лечения 1 970 000 сум;

Пятая научная новизна: Разработан алгоритм и электронная программа мониторинга, диспансеризации, ведения, лечения и профилактики заболеваний органа зрения среди долгожителей. Внедрён в практику приказом №80 от 19 июня 2023 года в Ферганском филиале Республиканского специализированного научно-практического центра микрохирургии глаза, приказом №204-А/Ф от 19 июня 2023 года в Наманганском филиале Республиканского специализированного научно-практического центра микрохирургии глаза и приказом №11 от 19 июня 2023 года в Андижанской областной больнице глазных болезней. Социальная эффективность научной новизны заключается в следующем: созданный алгоритм позволил улучшить работу офтальмолога и семейного врача по диспансеризации, своевременной диагностике и профилактике ЗОЗ у долгожителей на уровне первичного звена здравоохранения. Экономическая эффективность научной новизны заключается в следующем: использование алгоритма профилактического медицинского осмотра позволило на ранней стадии выявить, диагностировать и своевременно начать лечение заболеваний глаз на уровне первичной медико-санитарной помощи; улучшило состояние долгожителей в 3,5 раза, в 89% случаев привело к остановке развития глазных заболеваний. Это позволило сэкономить на лечение 3 360 000 сумов у 60 долгожителей, находящихся под наблюдением в Ферганской долине. Заключение: Разработанный алгоритм диспансеризации, своевременной диагностики и профилактики ЗОЗ на уровне первичного звена здравоохранения позволил проводить раннее выявление заболевания, диагностику и своевременное лечение, и как

следствие, улучшил состояние долгожителей в 3,5 раза, в 89% случаев привел к остановке развития глазных заболеваний.

**Апробация результатов исследования.** Результаты работы обсуждены на 14 научно-практических конференциях, в том числе, на 4-х международных и 10 республиканских научно-практических конференциях.

**Публикация результатов исследования.** По теме диссертации опубликованы 32 научные работы, из них 12 статей, в том числе, 7 статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций, 5 статей в зарубежных журналах.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, шести глав собственных исследований, заключения, выводов, списка использованной литературы и приложения. Основное содержание диссертации изложено на 195 страницах.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснованы актуальность и востребованность проведенных исследований, приведены цели, задачи, объект и предмет исследований, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, излагаются научная новизна и практические результаты исследований, их научная и практическая значимость, внедрение в практику результатов исследования, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации «**Современные представления о распространённости заболеваний органа зрения и факторов риска их развития среди долгожителей**» подробно изложены результаты исследований по теме, проанализированы литературные данные как зарубежных, так и отечественных исследователей посвященные аспектам заболеваемости и инвалидности по зрению у лиц пожилого возраста. Таким образом, исходя из задач исследования, были проанализированы основные факторы риска развития заболеваний органа зрения и особенности их клинического течения у долгожителей, а также вопросы относительно качества оказываемой медицинской помощи долгожителям, которые были решены и которые необходимо решить.

Во второй главе диссертации «**Материал и методы исследования**» описаны материал и методы исследования. В соответствии с целями и задачами работы проведен анализ структуры заболеваемости и инвалидности среди долгожителей на период с 2019 по 2022 год по следующим регионам: Андижанскому, Ферганскому, Наманганскому, Кашкадарьинскому и Джизакскому вилояту. Исследования проводились поэтапно, по трем блокам: социально-гигиеническому, медико-социальному и клиническому. В работе использованы статистические методы исследования - изучены абсолютные и интенсивные показатели (на 10000 населения). Аналитический метод применен при изучении структуры общей заболеваемости, изучения факторов риска

заболеваемости офтальмологической патологией, сравнительном исследовании частотных показателей (интенсивности) среди различных групп долгожителей (возрастные, социальные, гендерные и другие показатели). Всего было исследовано 635 лиц в возрасте 90 лет и старше. Статистическая обработка осуществлена на персональном компьютере Pentium IV в операционной среде Windows XP с помощью программного пакета Microsoft Excel XP. Накопление, корректировка, систематизация исходной информации и визуализация полученных результатов осуществлялись в электронных таблицах Microsoft Office Excel 2016. Статистический анализ проводился с использованием программы IBM SPSS Statistics v.26 (разработчик - IBM Corporation).

В третьей главе **«Клинико-диагностические особенности заболеваний органа зрения у долгожителей, проживающих в различных климатогеографических зонах Узбекистана»** приводятся общая офтальмологическая характеристика долгожителей с заболеваниями органа зрения и структура заболеваний органа зрения у долгожителей по регионам, которая показала, что наиболее часто встречающимися заболеваниями органа зрения среди долгожителей Ферганской долины являются патология придаточного аппарата глаза и хрусталика, Джизакского вилоята – заболевания придаточного аппарата, хрусталика и гипертоническая ретинопатия, Кашкадарьинского вилоята – придаточного аппарата, гипертоническая ретинопатия и заболевания хрусталика. Инвалидность по заболеваниям органа зрения наиболее высока (3,9%) в Джизакском вилояте (18 из 464 долгожителей), по Кашкадарьинскому вилояту этот показатель составляет 43 из проживающих 1748 долгожителей (2,5%), по Ферганской долине - 48 из 4118 долгожителей, что составило 1,2%.

В четвертой главе диссертации **«Особенности течения общей соматической патологии и факторы риска у долгожителей, проживающих в различных климатогеографических регионах Узбекистана»**, проведен анализ соматической патологии и инвалидность у долгожителей по регионам, который показал, что наиболее часто встречающейся патологией у долгожителей Ферганской долины является атеросклероз сосудов головного мозга, который встречался у 368 обследованных; у долгожителей Джизакского и Кашкадарьинского вилоятов наиболее распространены атеросклероз сосудов головного мозга и ИБС (табл.1). Анализ состояния инвалидности по общетерапевтической патологии согласно статистическим отчетам соответствующих отделов здравоохранения показал, что среди жителей Ферганской долины у 18 человек имеется инвалидность по общетерапевтической патологии, причем 7 человек - первой и 11 человек второй; в Джизакском вилояте долгожителей 5 человек имели инвалидность (3 и 2 соответственно), а среди жителей Кашкадарьинского вилоята – 29 (21 и 8 соответственно). Была изучена взаимосвязь офтальмологической заболеваемости среди долгожителей с основными региональными факторами риска, которая показала, что по Ферганской долине заболеваемость патологией хрусталика (53,26%), гипертонической ретинопатией (61,08%) и патологией придаточного

аппарата (58,59%) наиболее тесно взаимосвязаны с влиянием вредных факторов, по заболеваемости патологией придаточного аппарата наиболее часто встречающимся фактором риска является высокая инсоляция (18,09%); При развитии диабетической ретинопатии значимыми оказались алкоголизм (11,43%) и курение (5,00%). При изучении влияния вредных факторов долгожителям Джизакского вилоята, страдающим ЗОЗ установлено, что наиболее чувствительными к вредным факторам оказались больные, страдающие заболеваниями хрусталика (25%), гипертонической ретинопатией (24,48%) и заболеваниями придаточного аппарата глаза (19,79%). По Кашкадарьинскому вилояту установлено, что от влияния внешних факторов риска наиболее часто зависят заболевания хрусталика (29,15%), гипертоническая ретинопатия (28,41%) и заболевания придаточного аппарата глаза (19,74%). При развитии патологии придаточного аппарата глаза наиболее значимыми факторами были курение (57,14%), высокая инсоляция (23,18%) и преимущественно углеводное питание (21,64%). У 48,57% долгожителей с аномалиями рефракции наиболее значимым фактором риска было курение, которое встречалось у 48,57% обследованных. У пациентов с катарактами почти в 97,14% случаев встречали курение, в 34,33% - преимущественно углеводное питание.

Была разработана анкета-опросник и прогностическая шкала ЗОЗ. Для этого нами использована методика нормированных интенсивных показателей Шигана Е.Н. (1983г.), основанная на вероятном методе Байеса. В качестве нормирующей величины (М) принят показатель выявленных пациентов с ЗОЗ среди обследованного контингента долгожителей. Нормирующий интенсивный показатель (НИП) рассчитывался для градаций каждого фактора путем деления полученного при исследовании показателя на показатель в исследуемом контингенте. Значимость каждого фактора и их градаций определяли показателем относительного риска (ОР), путем деления максимального значения фактора на минимальное. Для комплексной оценки изучаемого явления определялась интегральная оценка (ИО), которая рассчитывалась для градации внутри каждого фактора, путем умножения нормирующего интенсивного показателя на показатель относительного риска (ОР). Полученные нами результаты показали определенную специфичность показателей относительного риска развития ЗОЗ, полученное ранжирование мест по факторам риска и градациям представлены в таблице 2.

Таблица 1

## Структура соматической патологии у долгожителей по регионам

Заболевания	Регионы									Хи-квадрат Пирсона		Всего		
	Ферганская долина			Джизакский вилоят			Кашкадарьинский вилоят			с2	P	abs	M (%)	m
	Abs	M (%)	m	Abs	M (%)	m	abs	M (%)	m					
Атеросклероз сосудов головного мозга	368	17,05	0,81	43	14,88	2,09	169	13,65	0,98	8,665	0,013	580	15,74	0,60
ИБС	311	14,41	0,76	41	14,19	2,05	154	12,44	0,94	14,029	0,001	506	13,73	0,57
Инфаркт миокарда	59	2,73	0,35	9	3,11	1,02	23	1,86	0,38	1,091	0,580	91	2,47	0,26
ГБ	245	11,35	0,68	32	11,07	1,85	115	9,29	0,83	2,993	0,224	392	10,64	0,51
СД	19	0,88	0,20	2	0,69	0,49	13	1,05	0,29	2,061	0,357	34	0,92	0,16
Анемии	115	5,33	0,48	24	8,30	1,62	75	6,06	0,68	19,246	0,000	214	5,81	0,39
Заболевания дыхательной системы	55	2,55	0,34	3	1,04	0,60	25	2,02	0,40	2,100	0,350	83	2,25	0,24
Заболевания ЖКТ	126	5,84	0,50	25	8,65	1,65	103	8,32	0,78	44,839	0,000	254	6,89	0,42
Заболевания опорно двигательной системы	222	10,29	0,65	19	6,57	1,46	102	8,24	0,78	4,791	0,091	343	9,31	0,48
Заболевания мочеполовой системы	132	6,12	0,52	14	4,84	1,26	64	5,17	0,63	1,428	0,490	210	5,70	0,38
Заболевания нервной системы	60	2,78	0,35	6	2,08	0,84	41	3,31	0,51	7,554	0,023	107	2,90	0,28
ЛОР патология	52	2,41	0,33	11	3,81	1,13	125	10,10	0,86	205,113	0,000	188	5,10	0,36
Ожирение	28	1,30	0,24	3	1,04	0,60	12	0,97	0,28	0,013	0,993	43	1,17	0,18
Малоподвижный образ жизни	199	9,22	0,62	38	13,15	1,99	136	10,99	0,89	54,465	0,000	373	10,12	0,50
Наследственная отягощенность	167	7,74	0,58	19	6,57	1,46	81	6,54	0,70	1,781	0,410	267	7,25	0,43
Всего	<b>2158</b>	100,00	0,00	<b>289</b>	100,00	0,00	<b>1238</b>	100,00	0,00			3685	100,00	0,00

Таблица 2

## Комплексная интегральная оценка факторов риска возникновения ЗОЗ

Факторы риска	Градация факторов риска	НИП (N)	ОР (R)	ИО (X)	Min.	Max.
Возраст	90-94	1,69	5,27	8,9	2,84	15,01
	95-99	2,0		10,54		
	100 и старше	2,85		15,01		
Пол	муж.	3,54	1,17	4,14	4,14	4,85
	жен.	4,15		4,85		
Наследственность по ЗОЗ	Нет	0,61	8,57	5,22	5,22	14,82
	не знает	1,85		10,85		
	Да	5,23		14,82		
Курение	Нет	1,15	2,46	7,87	2,67	8,11
	Да	3,13				
Злоупотребление алкоголем	Нет	1,34	1,69	3,76	3,87	7,90
	Да	3,78		5,85		
Солнечная инсоляция	Слабая	1,45	3,86	5,34	5,76	21,86
	Средняя	4,89		11,23		
	Высокая	5,99		19,47		
Преимущественно углеводное питание	Нерегулярно	3,23	4,78	4,66	5,77	7,90
	Регулярно	7,54		7,98		
Ожирение	Отсутствует	1,85	2,13	3,52	3,69	7,12
	Умеренное	2,43		4,67		
	выраженное	3,56		6,86		
Малоподвижный образ жизни	Да	1,09	2,86	3,05	3,81	8,94
	Нет	3,53		8,97		

Аналитический разбор полученных результатов (R) показал, что факторы «отягощенная наследственность», «солнечная инсоляция» и «возраст» имеют высокую степень встречаемости. Такие факторы как «преимущественно углеводное питание», «курение», «злоупотребление алкоголем» имеют среднюю степень, а факторы «пол» и «ожирение» имеют низкую степень встречаемости. Из полученных результатов следует, что чем выше величина интегрированного показателя риска возникновения ЗОЗ в результате воздействия комплекса изученных факторов, тем выше вероятность развития у данного пациента ЗОЗ и тем больше оснований для выделения его в группу неблагоприятного прогноза. Распространенность факторов риска развития соматических заболеваний в изученных контингентах долгожителей весьма значительна. Артериальная гипертензия у мужчин встречалась в 40,3% случаев, у женщин в 35,5%; ожирение у мужчин отмечалось в 54,8%, у женщин в 57,2% случаев; гипергликемия 28,3% и 18,7% соответственно; гиперхолестеринемия 63,4% и 50,9% соответственно. Таким образом, распространенность артериальной гипертензии составляет 40%, избыточной массы тела 44,6%, курения 43,3%, что и определяет высокий процент заболеваемости и инвалидности по заболеваниям сердечно-сосудистой системы среди долгожителей.

В пятой главе диссертации **«Сравнительный анализ коморбидности среди долгожителей с заболеваниями органа зрения, проживающих в различных климатогеографических регионах Узбекистана»**, изучена коморбидность заболеваний органа зрения с общетерапевтической патологией у долгожителей регионов, которая показала, что у долгожителей Ферганской долины и Джизакского вилоята наиболее распространены заболевания придаточного аппарата глаза, катаракты, аномалии рефракции и гипертонические поражения сетчатки, которые сопровождаются наличием атеросклероза сосудов головного мозга, ИБС и гипертонической болезнью. У долгожителей Кашкадарьинского вилоята заболевания органа зрения у долгожителей наиболее часто сочетаются с атеросклерозом сосудов головного мозга, заболеваниями ЖКТ, мочевыделительной системы и ЛОР органов, которые в сочетании с сухим и жарким климатом региона заметно усугубляют течение офтальмологической патологии.

В шестой главе диссертации **«Особенности профилактики и лечения заболеваний органа зрения у долгожителей, проживающих в различных климатогеографических зонах Узбекистана»** представлены профилактические мероприятия заболеваний органа зрения у долгожителей, результаты лечения долгожителей с патологией органа зрения: из 242 больных с заболеваниями придаточного аппарата глаза у 67 (27,7%) наступило выздоровление; у 146 (60,3%) – стойкое улучшение; у 20 (8,3%) – состояние без перемен, и только у 9 (3,7%) – ухудшение болезни; из 177 больных с аномалиями рефракции у 17 (9,6%) наступило выздоровление; у 157 (88,7%) – стойкое улучшение за счет адекватной очковой и контактной коррекции; у 3-х (1,7%) пациентов с сопутствующей патологией глазного дна – без перемен; пациентам начальной стадией возрастной катарактой (100

(44%) больных) рекомендовано амбулаторное лечение, 38 (16,7%) были подвергнуты хирургическому лечению (удаление катаракты с имплантацией ИОЛ), 35 (15%) было проведено реабилитационное лечение по показаниям; у 114 (67,9%) больных с гипертонической ретинопатией на фоне гипотензивной и трофической терапии отмечено некоторое улучшение зрительных функций; у 45 (26,8%) – состояние глаз оставалось без перемен, у 8 (4,7%) больных несмотря на проводимую терапию отмечено ухудшение со стороны глаз в виде геморрагических и плазморрагических изменений сетчатки; 9 (50%) больных с диабетической ретинопатией получали амбулаторное лечение, 6 (33%) больных были направлены в областной эндокринологический диспансер, 3 (16,7%) проведена лазерная коагуляция сетчатки; у 25 (53%) больных с возрастной макулодистрофией после проведенного лечения отмечено некоторое улучшение функционального состояния глаз; у 20 (42,6%) – без существенных перемен; у 1 (2%) пациента отмечено ухудшение зрительных функций; у 12 (44,4%) пациентов с глаукомой, на фоне проведения хирургического лечения и трофической терапии было отмечено улучшение зрительных функций, у 10 (3,7%) пациентов зрительные функции остались без динамических изменений, у 3-х (11%) больных отмечено ухудшение состояния глаз; 38 больных с заболеваниями зрительного нерва у 5 (13,3%) пациентов на фоне проведения хирургического лечения зрительные функции улучшились, у 21 (55%) пациента на фоне проводимого лечения улучшений не было выявлено, у 12 (31,7%) больных на фоне тяжелых сосудистых нарушений со стороны головного мозга, несмотря на проводимую терапию наблюдали ухудшение зрения.

Разработана рациональная модель совершенствованной системы ранней диагностики и профилактики ЗОЗ на уровне первичного звена здравоохранения (табл.3).

**Таблица 3**

**Алгоритм диспансеризации, своевременной диагностики и профилактики ЗОЗ на уровне первичного звена здравоохранения**

Группы риска возникновения ЗОЗ	Тактика ведения долгожителей в зависимости от группы риска возникновения ЗОЗ
Отсутствие вероятности возникновения ЗОЗ	Стандартное офтальмологическое обследование всех лиц старше 90 лет 1 раз в год
Меньшая вероятность возникновения ЗОЗ	Стандартное офтальмологическое обследование всех лиц старше 90 лет 1 раз в год; проведение разъяснительных бесед с контингентом 1 раз в год; работа по уменьшению факторов риска развития ЗОЗ; лечение хронической общетерапевтической патологии
Средняя вероятность возникновения ЗОЗ	Стандартное офтальмологическое обследование всех лиц старше 90 лет 2 раза в год; обследование и

	лечение в условиях многопрофильной клиники; проведение разъяснительных бесед с контингентом 2 раза в год; работа по уменьшению факторов риска развития ЗОЗ; лечение хронической общетерапевтической патологии; диспансеризация и активный мониторинг контингента
Большая вероятность возникновения ЗОЗ	Углубленное офтальмологическое обследование и лечение в условиях специализированной офтальмологической клиники с использованием современных клиничко-диагностических методов; работа по уменьшению факторов риска развития ЗОЗ; лечение хронической общетерапевтической патологии с дальнейшим проведением реабилитационного лечения; диспансеризация и постоянный мониторинг контингента

## ВЫВОДЫ

1. Среди заболеваний органа зрения у долгожителей Узбекистана наиболее часто встречаются заболевания придаточного аппарата глаза (65,83%), катаракты (55,2%), гипертонические поражения глазного дна (48,83%), аномалии рефракции (44,46%) и возрастная макулодистрофия (13,42%). Наиболее часто встречающимися заболеваниями органа зрения среди долгожителей Джизакского вилоята являются патология придаточного аппарата глаза (95,74%) и хрусталика (63,82%), тогда как по Ферганской долине этот показатель составляет 58,59% и 53,26% соответственно. У долгожителей Кашкадарьинского вилоята наиболее часто наблюдали гипертоническую ретинопатию различной степени выраженности (68,00%).

2. Инвалидность по ЗОЗ среди долгожителей республики в среднем в 2 раза выше, чем по общетерапевтической патологии (109 против 52 соответственно). Инвалидность по заболеваниям органа зрения наиболее высока (3,9%) в Джизакском вилояте. По Кашкадарьинскому вилояту этот показатель составляет 2,5%, а по Ферганской долине этот показатель наиболее низкий и составляет 1,2%.

3. Заболевания органа зрения у долгожителей наиболее часто сочетаются с атеросклерозом сосудов головного мозга (90,48%), ИБС (78,9%), гипертонической болезнью (61,15%) и заболеваниями опорно-двигательной системы (53,51%), которые в свою очередь усугубляют течение офтальмологической патологии.

4. Высокая распространенность сочетанной общей соматической патологии у долгожителей позволяет определить базовый объем требуемой терапевтической и офтальмологической помощи пациентам пожилого (старше 90 лет) возраста. На основании высокой частоты встречаемости ЗОЗ в возрастной группе старше 90 лет, пациентов этого возраста можно считать группой повышенного риска по развитию офтальмологической патологии.

5. Аналитический разбор полученных нами результатов показал, что факторы «отягощенная наследственность», «солнечная инсоляция» и «возраст» имеют высокую степень встречаемости. Такие факторы как «преимущественно углеводное питание», «курение», «злоупотребление алкоголем» имеют среднюю степень, а факторы «пол» и «ожирение» имеют низкую степень встречаемости. Из полученных результатов следует, что чем выше величина интегрированного показателя риска возникновения ЗОЗ в результате воздействия комплекса изученных факторов, тем выше вероятность развития у данного пациента ЗОЗ и тем больше оснований для выделения его в группу неблагоприятного прогноза.

6. Одним из возможных и современных решений обеспечения взаимодействия (интеграции) медицинских учреждений на различных уровнях является общая информатизация (электронные базы), внедрение общей формы амбулаторной/диспансерной карты пациента дающей возможность эффективного анализа и использования информации как учреждению первичного звена здравоохранения, так учреждению специализированной медицинской помощи.

7. Разработанный алгоритм профилактики ЗОЗ на уровне первичного звена здравоохранения включает определение степени риска возникновения ЗОЗ и раннее выявление офтальмологической патологии; динамическое наблюдение за течением заболевания; первичную профилактику ЗОЗ путем исключения внешних факторов риска и своевременного лечения общетерапевтической патологии; вторичную профилактику путем активного хирургического и консервативного лечения ЗОЗ в условиях глазного стационара, третичную профилактику путем проведения реабилитационного и санаторно-курортного лечения. В результате проведения лечебно-профилактических мероприятий среди долгожителей достигнуто выздоровление при заболеваниях придаточного аппарата глаза в 34,90%, а улучшение в 26,26% случаев; при заболеваниях хрусталика соответственно 56,25% и 16,01%.

**ONE-TIME SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/04.03.2022.Tib.95.02 ON  
AWARDING SCIENTIFIC DEGREES AT  
THE ANDIJAN STATE MEDICAL INSTITUTE**

---

**ANDIJAN STATE MEDICAL INSTITUTE**

**KHAKIMOVA ZULKHUMOR KARIMOVNA**

**EPIDEMIOLOGY, RISK FACTORS AND INNOVATIVE ASPECTS OF  
PREVENTION OF EYE DISEASES IN LONG-LIVERS IN THE  
CONDITIONS OF UZBEKISTAN**

**14.00.43 – Preventive medicine  
14.00.08 – Ophthalmology**

**ABSTRACT OF THE (DSc) DISSERTATION  
ON MEDICAL SCIENCES**

The dissertation topic of the Doctor of Sciences (DSc) is registered at the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan under the number B2022.2. DSc/ Tib730.

The dissertation was carried out at the Andijan State Medical Institute.

The abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian) and the summary (in English) is posted on the website of Scientific council ([www.adti.uz](http://www.adti.uz)) and on the information and educational portal «ZiyoNet» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Scientific consultants:**

**Mamasoliev Nematjon Solievich**  
Doctor of Medical Sciences, Professor

**Kamilov Kholidjan Makhamadjanovich**  
Doctor of Medical Sciences, Professor

**Official opponents:**

**Mirsaydullaev Mirmakhmud Mirshokhidovich**  
Doctor of Medical Sciences, Professor

**Imshenetskaya Tatyana Alexandrovna**  
Doctor of Medical Sciences, Professor

**Islamov Ziyovuddin Sadriddinovich,**  
Doctor of Medical Sciences, Associate professor

**Lead organization:**

**Kursk State Medical University (Russian Federation)**

Defence will be held on «21» may 2024, at 13<sup>00</sup> at the meeting of One-time Scientific Council DSc.04/04.03. 2022.Tib.95.02 on awarding scientific degrees at the Andijan State Medical Institute (Address: 170100, Republic of Uzbekistan, Andijan, street Yu. Otabekova 1. Tel / fax (+998) 74-223-94-50, e-mail: [info@adti.uz](mailto:info@adti.uz)).

The dissertation can be reviewed at the Information Resource Centre of the Andijan State Medical Institute (registered under № 32 ). Address: 170100, Republic of Uzbekistan, Andijan, street Yu. Otabekov 1. Tel / fax (+998) 74-223-94-50.

The abstract of dissertation sent out on « 8 » may 2024 y.

(Mailing report № 32 on « 21 » may 2024 y.)



**H.H. Tursunov**  
Chairman of the One-time Scientific Council  
for the award of scientific degrees,  
Doctor of Medical Sciences, associate professor

**D.Z. Mamarasulova**  
Scientific Secretary of the One-time Scientific  
Council for the award of scientific degrees,  
Doctor of Medical Sciences, professor

**Z.S. Salohiddinov**  
Chairman of the academic One-time seminar under  
the scientific council awarding scientific degrees,  
Doctor of Medical Sciences, professor

## INTRODUCTION (abstract of the DSc dissertation)

**The aim of the research** is to study the epidemiology of diseases of the organ of vision and the conditions for their development with various concomitant risk factors, to assess the quality of life and medical care, as well as to develop effective innovative programs for the prevention of the ophthalmic continuum among long-livers in some regions of the Republic of Uzbekistan.

**Object of research:** Reporting forms of the Department of Statistics of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan and the Republican Inspectorate for Medical and Social Expertise of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, a questionnaire for long-livers, long-livers with diseases of the organ of vision, risk groups for diseases of the organ of vision, general condition and state of the organ of vision of 635 long-livers of some regions of the Republic of Uzbekistan.

**The scientific novelty** of the research is as follows:

new methodological approaches to epidemiological detection and preventive algorithms for monitoring diseases of the organ of vision of long-livers of the Republic of Uzbekistan have been developed;

the concept of risk factors has been developed, which provides a scientific basis for the prevention of diseases of the organ of vision in the long-livers of Uzbekistan;

for the first time, the frequency of prevalence of diseases of the organ of vision among the urban and rural, male and female population of long-livers was determined;

for the first time, the prevalence of diseases of the organ of vision in long-livers and their features of formation in some regions of Uzbekistan have been studied and established;

the main general therapeutic diseases, their comorbidity and role in the development of diseases of the organ of vision in long-livers in the conditions of Uzbekistan have been identified;

for the first time, the main factors influencing the occurrence and development of diseases of the organ of vision among long-livers were studied and systematized by means of an analytical prospective study;

an analysis and assessment of the quality of life of long-livers in some regions of Uzbekistan was carried out. For the first time, an algorithm and a program for monitoring, managing, treating and preventing diseases of the organ of vision among the long-livers of Uzbekistan have been developed.

**Implementation of the research results.** According to the conclusion of the Expert Council of the Andijan State Medical Institute dated March 26, 2024, No. 06/11:

The first scientific innovation: new methodological approaches and preventive algorithms for the epidemiological detection of diseases of the organ of vision of centenarians in the Republic of Uzbekistan have been developed. These algorithms were put into practice in the Fergana branch of the Republican Specialized Center for Microsurgery of Eye Diseases by order No. 80 of June 19,

2023, in the Namangan branch by order No. 204-A/F of June 19, 2023, and in the eye hospital of the Andijan region by order No. 11 of June 19 2023. The social effectiveness of scientific innovation is as follows: as a result of an epidemiological study conducted in the Fergana Valley, Jizzakh and Kashkadarya regions, the most common eye diseases among centenarians were identified and, as a result, an algorithm for the prevention and early detection of eye diseases and the prevention of complications was developed for ophthalmologists . The economic efficiency of scientific innovation is as follows: Epidemiological data that the main eye diseases in long-livers living in the Fergana Valley, Jizzakh and Kashkadarya regions are eye diseases, cataracts, refractive errors and changes in the organ of vision in hypertension became the basis for the development of preventive algorithm for early detection of eye diseases and prevention of complications for ophthalmologists. As a result, 2,050,000 soums were saved on early detection, treatment and prevention of complications arising from these diseases. Conclusion: Among long-livers living in the Fergana Valley, Jizzakh and Kashkadarya regions, it was found that among diseases of the organ of vision, the main ones are diseases of the adnexal apparatus of the eye, cataracts, changes in the organ of vision due to hypertension, refractive errors, as a result of which an algorithm for their prevention was developed , which made it possible to achieve a reduction in blindness and effective prevention of disability. Ensuring correct and timely clinical diagnosis and treatment made it possible to save 980,000 soums due to the cost of re-treatment of one centenarian in the ophthalmology department (currently one day of stay in the ophthalmology department of our clinic costs 75,000 soums, 23,000 soums for medicines);

second scientific novelty: For the first time, the main common therapeutic diseases and their mutual comorbidity, their role in the development of diseases of the organ of vision were identified. The innovation was introduced into practice by order No. 80 dated June 19, 2023 for the Fergana branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Center for Eye Microsurgery, by order No. 204-A/F dated June 19, 2023 for the Namangan branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Center for Eye Microsurgery and by order No. 11 of June 19, 2023 at the Andijan Regional Hospital of Eye Diseases. Determination of the contribution of general somatic diseases in centenarians living in the studied regions (atherosclerosis of cerebral vessels, hypertension, coronary heart disease, gastrointestinal diseases, diseases of the musculoskeletal system and anemia) in the development of eye diseases (pathological changes of the eye in diseases of the adnexa apparatus, eye diseases, hypertension) served as an understanding that this is an important indicator in the treatment of eye diseases and the prevention of their complications. Knowledge of the degree of comorbidity of eye diseases (diseases of the auxiliary apparatus of the eye, diseases of the lens, changes in the organ of vision due to hypertension) with general diseases (cerebrovascular atherosclerosis, hypertension and other common diseases) by ophthalmologists and general practitioners made it possible to prevent disability and blindness of patients and improve performance complications. For example, to the recovery of patients from diseases of the adnexal apparatus in 34.9% of cases,

improvement of condition in 26.2% of cases; with lens pathology, there was a 56.2% recovery and a 16.0% improvement in condition. This achieves cost savings in the amount of 1,576,000 soums. Conclusion: Determining the role of the main somatic diseases that occur in centenarians and their role in the development of eye diseases led to the prevention of complications of eye and general diseases in patients, disability and blindness. As a result, savings in the amount of 1,576,000 soums were achieved.

the third scientific novelty: The concept of risk factors has been developed, providing a scientific basis for the prevention of diseases of the organ of vision. In the regions, the most common risk factors were identified as high insolation (18.09%) and hereditary factors, followed by smoking (7.5%) and a high-carbohydrate diet (13.95%). The most common risk factors for refractive error were alcoholism (8.57%) and high carbohydrate diet (6.98%). The innovation was introduced into practice by order No. 80 dated June 19, 2023 in the Fergana branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Center for Eye Microsurgery, by order No. 204-A/F dated June 19, 2023 in the Namangan branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Center for Eye Microsurgery and by order No. 11 of June 19, 2023 at the Andijan Regional Hospital of Eye Diseases. The social effectiveness of scientific novelty is as follows: The knowledge of ophthalmologists and general practitioners in identifying risk factors causing eye diseases and their level of danger, as well as the coexistence of several risk factors, served to prevent the development of eye diseases, blindness and disability in the population of this age and showed the need to use multifactorial preventive measures. The economic efficiency of scientific novelty is as follows: 1) In long-livers, at least a 50% reduction in risk factors for diseases of the organ of vision has been achieved; 2) Providing 100 percent of centenarians with the necessary high-quality preventive care/ophthalmological monitoring has been achieved; 3) a reduction in ophthalmological “end points” (disability and early blindness) has been achieved by at least 15%, maximum by 20%. As a result, savings were achieved on average by 1,970,000 soums for re-treatment in the ophthalmology department of one centenarian (currently, a 10-day stay in the ophthalmology department of our clinic is 1,420,000 soums, 550,000 soums for medicine). Conclusion: Knowing the risk factors leading to the development of eye diseases, such as high insolation, genetic factors, smoking, alcohol consumption, high-carbohydrate diet, obesity, blindness and disability were prevented in 30% of cases.

fourth scientific novelty: The characteristics of disability due to eye diseases in centenarians living in different climatic and geographical regions of Uzbekistan were studied. The innovation was introduced into practice by order No. 80 dated June 19, 2023 in the Fergana branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Center for Eye Microsurgery, by order No. 204-A/F dated June 19, 2023 in the Namangan branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Center for Eye Microsurgery and by order No. 11 of June 19, 2023 at the Andijan Regional Hospital of Eye Diseases. The social effectiveness of scientific novelty is as follows: knowledge of indicators of disability due to eye diseases and

concomitant general diseases in centenarians by a primary care ophthalmologist and family doctor will serve as the basis for the development of preventive measures to eliminate and prevent factors causing disability in centenarians. The economic efficiency of scientific novelty is as follows: it was possible to prevent 20% of diseases that cause disability in centenarians, it was possible to prescribe timely treatment, and as a result, the need for hospitalization and treatment costs for centenarians was reduced, in 50% of cases it was possible to prevent the development of eye diseases. This allowed saving 1,970,000 soums per 10 days of inpatient treatment for one patient. Conclusion: Knowledge of indicators of disability due to eye diseases and concomitant diseases in centenarians by an ophthalmologist and family doctor served as the basis for the development of preventive measures to eliminate and prevent factors causing disability in centenarians, and as a result made it possible per patient in 10 days from hospital treatment 1,970,000 sum;

the fifth scientific novelty: An algorithm and electronic program for monitoring, clinical examination, management, treatment and prevention of diseases of the organ of vision among centenarians have been developed. Introduced into practice by order No. 80 dated June 19, 2023 in the Fergana branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Center for Eye Microsurgery, by order No. 204-A/F dated June 19, 2023 in the Namangan branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Center for Eye Microsurgery and by order No. 11 dated June 19, 2023 at the Andijan Regional Hospital of Eye Diseases. The social effectiveness of scientific novelty is as follows: the created algorithm made it possible to improve the work of an ophthalmologist and a family doctor in medical examination, timely diagnosis and prevention of diseases of the organ of vision in centenarians at the primary health care level. The economic efficiency of scientific novelty is as follows: the use of a preventive medical examination algorithm made it possible to identify, diagnose and promptly begin treatment of eye diseases at the level of primary health care at an early stage; improved the condition of centenarians by 3.5 times, in 89% of cases it stopped the development of eye diseases. This made it possible to save 3,360,000 soums on treatment for 60 centenarians under observation in the Fergana Valley. Conclusion: The developed algorithm for medical examination, timely diagnosis and prevention of diseases of the organ of vision at the primary health care level allowed for early detection of the disease, diagnosis and timely treatment, and as a result, improved the condition of centenarians by 3.5 times, in 89% of cases it led to a stop in the development of eye diseases.

**The structure and volume of the dissertation.** The thesis is presented on 195 pages of computer text, consists of introduction, review of literature, chapters, materials and research methods, 6 chapters of own research, conclusions, practical recommendations.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I бўлим (I часть; Part I)**

1. Хакимова З.К., Мамасалиева Ш.Х., Кац Я.А., Мамасалиев З.Н. Возможно ли продление жизни с помощью современных технологий профилактики болезней // Журнал “Медицина и инновация” (14.00.00) – №3. – 08.2021. – С. 65-70.
2. Хакимова З.К., Мамасалиев З.Н. Эпидемиология и распространенность развития глазных болезней среди долгожителей // Журнал “Медицина и инновация” (14.00.00) – №6. – 05.2022г. – С. 105-118.
3. Хакимова З.К., Комилов Х.М., Мамасалиев Н.С., Мамасалиев З.Н., Янгиева Н.Р. Изучение образа и качество жизни долгожителей некоторых регионов Республики Узбекистан // Журнал “Вестник ТМА”. Ташкент, 2022г. – № 6. – С.152-155. (14.00.00; №13)
4. Хакимова З.К. Новые подходы в обучении семейных врачей по улучшению качества офтальмологической помощи пациентам пожилого возраста в первичном звене здравоохранения Республики Узбекистан // Журнал “Медицина и инновация” (14.00.00) – № 4(8). – 2022 г. – С. 208-212.
5. Хакимова З.К., Камилов Х.М., Мамасалиев Н.С. Особенности образа и качества жизни долгожителей некоторых регионов Республики Узбекистан. // Вестник ассоциации пульмонологов центральной Азии. – 2023г. – 05(№1) – С. 133-137. (14.00.00; №25)
6. Хакимова З.К., Камилов Х.М., Мамасалиев Н.С. Обучение семейных врачей по улучшению качества офтальмологической помощи долгожителям в первичном звене здравоохранения Республики Узбекистан // Вестник ассоциации пульмонологов центральной Азии. – 2023г. – 05(№1). – С. 142-145. (14.00.00; №25)
7. Khakimova Z.K., Yangieva N.R. New Opportunities for Effective Monitoring of Long-livers in Uzbekistan // British Medical Journal. – 2022. – Volume 2, – No 4., – P.315-319 (14.00.00; №6)
8. Khakimova Z.K., Kamilov Kh.M., Yangieva N.R., Shermatov A.A. Quality of Life of Long-livers with Polymorbid Pathology // Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Volume-2. – Issue-3. – P.443-448. (14.00.00; №3)
9. Хакимова З.К., Комилов Х.М., Янгиева Н.Р. Программа мониторинга долгожителей Ферганской долины Республики Узбекистан с заболеваниями органа зрения. // Журнал «Передовая офтальмология» (14.00.00) – 01.2023. – №1. – С. 108 -113.
10. Khakimova Z.K., Kamilov Kh.M., Mamasaliev N.S., Shermatov A.A. “Of the Course of General Somatic Pathology and Risk Factors of Diseases of the Organ of Vision in Long-Livers Living in Different Climate and Geographical

Zones of Uzbekistan”. // British Medical Journal. – 2023. – Volume 3, – No 2. – P.119-126 (14.00.00; №6)

11. Khakimova Z.K., Kamilov Kh.M., Yangieva N.R. Monitoring Program of Long-livers of the Fergana Valley of the Republic of Uzbekistan with Diseases of the Organ of Vision. // American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2023. – №13(4). – 493-495. (14.00.00; №2)

12. Khakimova Z.K., Kamilov Kh.M., Mamasaliev N.S., Shermatov A.A. Features of the Course of General Somatic Pathology and Risk Factors of Diseases of the Organ of Vision in Long-Livers Living in Different Climate and Geographical Zones of Uzbekistan // American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2023. – №13(4). – P.483-487. (14.00.00; №2)

## **II бўлим (II часть; Part II)**

13. Хакимова З.К., Камилов Х.М. Особенности факторов риска при развитии глазных болезней среди долгожителей, проживающих в областях Ферганской долины Республики Узбекистан. // Сборник тезисов ИОС Uzbekistan 2021, – С.23.

14. Хакимова З.К., Камилов Х.М., Касимова М.С., Бабаханова Д.М. Новые подходы к повышению квалификации семейных врачей по улучшению качества офтальмологической помощи населению в первичном звене здравоохранения // Сборник тезисов ИОС Uzbekistan 2021, С 23.

15. Хакимова З.К. Факторы риска развития глазных болезней у долгожителей, проживающих в областях ферганской долины Республики Узбекистан. // “Актуальные вопросы офтальмологии” 14 Республиканская конференция с международным участием. – г. Минск – 10-11.12.2021г.

16. Хакимова З.К., Мамасолиев З.Н., Мамасолиев Н.С., Усмонов Б.У. Кўз касалликларининг ривожига сабаб бўлувчи иклимий-жуғрофий омиллар. Республиканская научно-практическая конференция // “Применение высоких инновационных технологий в профилактической медицине”. – Андижан, 2022.10-11 июнь. – С. 447.

17. Хакимова З.К., Мамасолиев З.Н., Мамасолиев Н.С. Очик бурчакли глаукомани Фаргона водийси шароитида геронто-гериатрик хусусиятлари (проспектив тадқиқот натижалари). // Республиканская научно-практическая конференция “Применение высоких инновационных технологий в профилактической медицине”. – Андижан, 2022.10-11 июнь. – С. 447.

18. Хакимова З.К., Камилов Х.М., Мамасалиев Н. С., Мамасалиев З.Н. Анализ факторов риска развития глазной патологии в некоторых регионах Республики Узбекистан. // Республиканская научно-практическая конференция “Применение высоких инновационных технологий в профилактической медицине”. – Андижан, 2022.10-11 июнь. – С. 777-779.

19. Хакимова З.К., Мамасалиев Н.С. Особенности и роль факторов риска развития глазных болезней у долгожителей проживающих в областях Ферганской долины Республики Узбекистан. // Республиканская научно-

практическая конференция “Применение высоких инновационных технологий в профилактической медицине”. – Андижан, 2022. – 10-11 июнь.

20. Хакимова З.К., Мамасалиев Н.С., Мамасалиев З.Н. Турли геронтологик ёш гурухларига мансуб Фаргона водийси ахолисида очик бурчакли глаукомани эпидемиологияси. // Республиканская научно-практическая конференция “Применение высоких инновационных технологий в профилактической медицине”. – Андижан, 2022.10-11 июнь. – С. 330.

21. Хакимова З.К., Курбонова Р.Р, Мамасалиев Н. С<sup>2</sup>, Мамасалиев З.Н. Ёшиқ бурчакли глаукомани эпидемиологияси. (геронтологик ёшдаги ахолида проспектив мониторинг натижалари). // Республиканская научно-практическая конференция “Применение высоких инновационных технологий в профилактической медицине”. – Андижан 2022.10-11 июнь. – С. 312.

22. Хакимова З.К., Мамасалиев З.Н., Мамасалиев Н.С., Қайумов У.К. Геронтологик гурухга мансуб Фаргона водийси популяциясида аралаш глаукомани гендерли ва ёшга боғлиқ хусусиятлари. // Республиканская научно-практическая конференция “Применение высоких инновационных технологий в профилактической медицине”. – Андижан 2022. 10-11 июнь. – С. 446-447.

23. Хакимова З.К., Янгиева Н.Р. Новые возможности мониторинга долгожителей Узбекистана с помощью электронной программы. // XV Республиканская конференция с международным участием «Актуальные вопросы офтальмологии» Минск, 9-10 декабря 2022 года.

24. Хакимова З.К., Мамасалиев З.Н., Мамасалиева Ш.А. Геронтологик ёшдаги ахоли популяциясида глаукомани эпидемиологияси ва профилактикасини худудий хусусиятлари // Услубий тавсиянома. ООО«TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBA'A UYI». – Андижан - 2022. – 30.08.2022й. – 34 бет.

25. Хакимова З.К., Янгиева Н.Р., Шерматов А.А. Особенности коморбидности среди долгожителей с заболеваниями органа зрения, проживающих в различных климатогеографических регионах Узбекистана. // Методические рекомендации. ООО«TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBA'A UYI. Андижан-2023. – 18 стр.

26. Хакимова З.К., Янгиева Н.Р., Шерматов А.А. Программа электронного мониторинга долгожителей некоторых регионов Республики Узбекистан, с полиморбидной патологией и заболеваниями органа зрения. // Методические рекомендации. ООО«TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBA'A UYI. – Андижан- 2023. – 22 стр.

27. Хакимова З.К., Мамасалиев Н.С., Камилов Х.М. Алгоритм профилактики и лечения заболеваний органа зрения, у долгожителей проживающих в различных климатогеографических регионах Узбекистана. // Методические рекомендации. ООО«TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBA'A UYI. – Андижан- 2023. – 22 стр.

28. Хакимова З.К., Мамасалиев Н.С., Камилов Х.М. Современные аспекты профилактики заболеваний органа зрения и инвалидности у долгожителей, проживающих в различных климатогеографических регионах Узбекистана. // Методические рекомендации. ООО «TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI. – Андижан - 2023. – 20 стр.

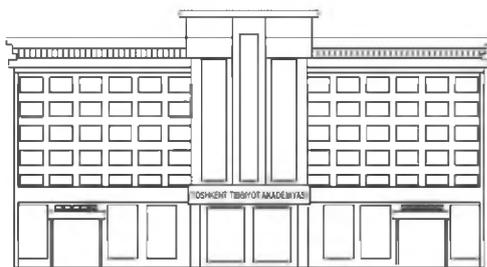
29. Хакимова З.К., Мамасолиев З.Н., Камилов Х.М., Мамасолиев Н.С., Курбанова Р.Р. Факторы риска заболеваний органа зрения и характеристика общесоматической патологии у долгожителей проживающих в различных климатогеографических зонах Республики Узбекистан. // “Применение высоких инновационных технологий в профилактической медицине”. – Андижан 2023.30.05. – С.526-527.

30. Хакимова З.К., Усманов Б.У., Мамасолиев З.Н., Мамасолиев Н.С., Курбанова Р.Р. Мониторинг долгожителей Ферганской долины Республики Узбекистан с помощью электронной программы. // “Применение высоких инновационных технологий в профилактической медицине”. – Андижан 2023.30.05. – С.527-528.

31. Хакимова З.К., Мамасолиев Н.С., Усманов Б.У., Мамасолиев З.Н. Образ и качество жизни долгожителей Ферганской долины Республики Узбекистан. // “Применение высоких инновационных технологий в профилактической медицине”. – Андижан, 2023.30.05. – С.913-914.

32. Хакимова З.К., Мамасолиев Н.С., Усманов Б.У., Мамасолиев З.Н. Современные подходы в обучении семейных врачей по улучшению качества офтальмологической помощи долгожителям в первичном звене здравоохранения Республики Узбекистан. // “Применение высоких инновационных технологий в профилактической медицине”. – Андижан, 2023.30.05. – С.914-915.

Автореферат «\_\_\_\_\_» журналі  
таҳририятида таҳрирдан ўтказилди.



MUHARRIRIYAT VA NASHRIYOT BO'LIMI

---

Разрешено к печати: \_\_\_\_\_ 2024 года  
Объем – 3,3 уч. изд. л. Тираж – 60. Формат 60x84. 1/16. Гарнитура «Times New Roman»  
Заказ № 2631-2023. Отпечатано РИО ТМА  
100109. Ул. Фароби 2, тел: (998 71)214-90-64, e-mail: rio-tma@mail.ru