

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/31.10.2024.Tib.102.03  
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**МЎСАЕВА ОЛТИНОЙ ТУЙЧИБОЙ КИЗИ**

**АМБУЛАТОРИЯ АМАЛИЁТИДА ГЕРИАТРИК БЕМОЛЛАРНИ  
ГЕНДЕР ХУСУСИЯТЛАРИНИ ҲИСОБГА ОЛГАН ҲОЛДА  
РЕАБИЛИТАЦИЯ ҚИЛИШДА КОМПЛЕКС ЁНДАШУВ**

**14.00.12 – Тиббий реабилитология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

УДК: 616-053.9-07:615.8:304.3-055.2/055.1

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси авторефератим ундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)**

**Content of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)**

**Мўсаева Олтиной Туйчибой кизи**

Амбулатория амалиётида гериатрик беморларни гендер хусусиятларини  
ҳисобга олган ҳолда реабилитация қилишда комплекс ёндашув..... 3

**Мусаева Олтиной Туйчибой кизи**

Комплексный подход к реабилитации гериатрических пациентов  
с учётом гендерных особенностей в амбулаторной практике..... 25

**Musaeva Oltinoy Tuychiboy kizi**

Comprehensive approach to the rehabilitation of geriatric patients considering  
gender-specific features in outpatient practice ..... 49

**Эълон қилинган ишлар рўйхати**

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

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ ҲУЗУРИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/31.10.2024.Tib.102.03  
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**МЎСАЕВА ОЛТИНОЙ ТУЙЧИБОЙ КИЗИ**

**АМБУЛАТОРИЯ АМАЛИЁТИДА ГЕРИАТРИК БЕМОРЛАРНИ  
ГЕНДЕР ХУСУСИЯТЛАРИНИ ҲИСОБГА ОЛГАН ҲОЛДА  
РЕАБИЛИТАЦИЯ ҚИЛИШДА КОМПЛЕКС ЁНДАШУВ**

**14.00.12 – Тиббий реабилитология**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий Аттестация Комиссиясида № В2025.1.PhD/Tib3226 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Самарқанд давлат тиббиёт университетида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз тилларида (резюме)). Илмий кенгаш веб-саҳифасида ([www.sammu.uz](http://www.sammu.uz)) ва «ZiyoNet» ахборот-таълим порталида ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:** **Ризаев Жасур Алимджанович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Расмий оппонентлар:** **Хаджиметов Абдугафур Ахатович**  
биология фанлари доктори

**Саидов Максуд Арифович**  
тиббиёт фанлари доктори

**Етакчи ташкилот:** **Андижон давлат тиббиёт институти**

Диссертация ҳимояси Самарқанд давлат тиббиёт университетида ҳузуридаги DSc.04/31.10.2024.Tib.102.03 рақамли Илмий кенгашнинг 2025 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ соат \_\_\_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 140100, Самарқанд шаҳри, А. Темур кўчаси 18 - уй, СамДТУ бош биноси. Тел./Факс: (+99866) 233-30-34, [sammu@sammu.uz](mailto:sammu@sammu.uz)).

Диссертация билан Самарқанд давлат тиббиёт университети Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№\_\_ рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 140100, Самарқанд шаҳри, А. Темур кўчаси 18-уй. Тел./Факс: (+99866) 233-30-34, e-mail: [sammu@sammu.uz](mailto:sammu@sammu.uz)).

Диссертация автореферати 2025 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ тарқатилди.

(2025 йил «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги рақамли реестр баённомаси).

**Н.А. Ярмухаммедова**  
илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси,  
тиббиёт фанлари доктори (DSc), доцент

**Ж.А. Исмаилов**  
илмий даражалар берувчи илмий кенгаш илмий  
котиби, PhD, доцент

**С.Э. Мамараджабов**  
илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
қошидаги илмий семинар раиси, тиббиёт  
фанлари доктори, доцент

## **КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)**

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, глобал демографик ўзгаришлар натижасида 2050 йилга келиб дунё аҳолисининг камида 22 фоизини 60 ёшдан катта кишилар ташкил этади<sup>1</sup>. Қариш жараёни, одатда, кўпқасаллилик, когнитив пасайиш, нутритив етишмовчилик ва ҳаракат фаолиятининг чекланиши билан кечади. Бу ўзгаришлар шахсининг функционал мустақиллиги ва ҳаёт сифатини пасайтиради, ижтимоий жихатдан эса тиббий-ижтимоий ёрдамга бўлган эҳтиёжни кескин оширади. Шу сабабли тиббий реабилитация тизими, айниқса, унинг амбулатор сегменти, фаол қариш ва ногиронликнинг олдини олишда ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Жаҳон миқёсида ЖССТ томонидан таклиф этилган ICOPE (Integrated Care for Older People) стратегиясида индивидуал ёндашув, функционал ҳолатни баҳолаш, жинсга хос хусусиятларни ҳисобга олиш ва профилактика асосида хизмат кўрсатиш асосий тамойиллардан бири сифатида белгиланган<sup>2</sup>. Бироқ амалиётдаги маълумотлар шундан далолат берадики, амбулатор реабилитация дастурларининг самарадорлиги аксарият ҳолларда умумий ёндашувга асосланган бўлиб, бу муайян ҳудудларда унинг натижадорлигини пасайишига олиб келмоқда. Айниқса, ёши катта аёллар ва эркаклар ўртасида клиник ва психоэмоционал портретлар сезиларли фарқ қилади, масалан, аёлларда депрессия, уйқу бузилишлари ва нутритив етишмовчилик, эркакларда эса саркопения ва когнитив пасайиш устунлик қилади. Бу ҳолатлар амбулатор реабилитацияда жинсни ҳисобга олмасдан ёндашиш самарадорлигини чегаралашини кўрсатади.

Ўзбекистонда 2024 йил ҳолатига кўра, 60 ёш ва ундан катта аҳоли улуши 9,4% га ошган бўлиб, гериатрик контингентдаги касалликлар ва функционал етишмовчиликлар кўлами ошиб бормоқда<sup>3</sup>. Айниқса, кекса аёллар сонининг юқори эканлиги ва уларда ижтимоий ёлғизлик, нутритив дефицит, коморбид патологиялар устунлиги уларни алоҳида ёндашувни талаб қилувчи гуруҳга айлантиради. Соғлиқни сақлаш тизимида амбулатор ёрдамни ривожлантириш бўйича муҳим қадамлар қўйилган бўлса-да, жинсга оид хусусиятлар, айниқса, гериатрияда, амалиётга етарли даражада интеграция қилинмаган. Шу боис гендер фарқларини ҳисобга олган гериатрик реабилитация модели ишлаб чиқиши амалиётни такомиллаштириш ва давлат сиёсатининг устувор йўналишларига мос келади.

Ушбу диссертация Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-60 (2022-йил 28-январь) «Янги Ўзбекистоннинг 2022–2026-йилларга мўлжалланган ривожланиш стратегияси тўғрисида», ПФ-5590 (2018 - йил 7 декабрь) «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида», ПҚ-5199 (2021-йил 28-июль) «Соғлиқни сақлаш соҳасида ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари

<sup>1</sup> World Health Organization. Ageing and health: fact sheet. Geneva: WHO; 2022.

<sup>2</sup> World Health Organization. Integrated care for older people: guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity. Geneva: WHO; 2017

<sup>3</sup> Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси. Демографик маълумотлар. Тошкент, 2024.

тўғрисида» тўғрисидаги қарор ва фармонларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг Ўзбекистон Республикаси илм-фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мувофиқлиги.** Ушбу тадқиқот Ўзбекистон Республикаси фан ва техника тараққиётининг VI «Тиббиёт ва фармакология» -йўналишлари мувофиқлиги асосида амалга оширилди.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Қариш, функционал етишмовчилик ва тиббий реабилитация масалаларига бағишланган халқаро тадқиқотлар сони сўнгги ўн йилликда сезиларли даражада ортди. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг IСOPE дастури (2019–2023) доирасида когнитив, нутритив пасайиш, гипомобильлик, депрессия ва ижтимоий изоляция каби ҳолатларни барвақт аниқлаш ва коррекция қилишга қаратилган интеграл ёндашувлар таклиф этилган (WHO, 2020). Beard ва Nicholson (2019–2020) каби муаллифлар “Healthy Ageing” концепцияси асосида биопсихосоциал модельни шакллантириб, кекса ёшдаги беморларда дефицит ҳолатлар, ҳаёт сифати ва функционал мустақилликни ўрганган.

Айрим ишларда гендерга оид фарқлар ҳам қайд этилган: аёлларда депрессия ва нутритив етишмовчилик, эркакларда эса когнитив пасайиш ва гипомобиллик кўпроқ учраган. Шунингдек, аёллар психоэмоционал интервенцияларга яхши жавоб қайтаради, эркаклар эса жисмоний реабилитацияга мойил. Бироқ бу тадқиқотларда амбулатор шароитда қўлланилиши мумкин бўлган, гендер хусусиятларини ҳисобга олган комплекс ва персоналлаштирилган реабилитация моделлари ишлаб чиқилмаган. Мавжуд моделларнинг аксарияти стационар ёки ҳимояланган муҳитда қўллашга мўлжалланган бўлиб, амбулатор рутин хизматларга мос келмайди. Шу боис, жинслар ўртасидаги биопсихосоциал фарқларни ҳисобга оладиган амбулатор тиббий реабилитация моделини ишлаб чиқиш ва амалий қўллаш ҳозирча етарлича ўрганилмаган илмий йўналиш ҳисобланади.

Россияда олиб борилган ишончли тадқиқотларда амбулатор хизматларда индивидуал ва гендер хусусиятларини ҳисобга олишдаги камчиликлар қайд этилган. Масалан, Селезнёва ва ҳаммуаллифлар (2020) учта минтақада тиббий ва ижтимоий хизматлар интеграциясининг паст даражада эканини ва персоналлаштирилган ёндашув етишмаслигини кўрсатган. Шунингдек, Larina ва бошқалар (2023) 371 нафар амбулатор бемор иштирокида ўтказган шкалали баҳолаш асосида гендер омиллари тўғрисида маълумот тўплаган, бироқ реабилитация интервенциялари жинсга мослаштирилмаган. Бу ҳолатлар СНГ давлатларида ҳам гендерга йўналтирилган амбулатор моделларга эҳтиёж юқорилигини тасдиқлайди.

Маҳаллий олимлар — Талипова Ю.Ш., Атаханова Л.Е., Абдуқодирова Н.М., Сағатова Х.М. ва бошқалар томонидан юрак-қон томир ва нутритив патологиялар, менопауза даври, депрессия ва метаболик бузилишлар, шунингдек кекса ёшдаги беморларда фармако-реабилитация масалалари юзасидан бир қатор тадқиқотлар олиб борилган. Улар гериатрик беморларнинг умумий ҳолатини баҳолашда шкалалардан фойдаланиш, нутритив таъминотни яхшилаш ва диспансер кузатувнинг аҳамиятини қайд этганлар. Масалан, Талипова Ю.Ш. (2019) менопауза давридан кейинги аёлларда артериал

гипертония ва метаболик синдромнинг кечишига бағишланган тадқиқотларда психоэмоционал ва нейрогумораль механизмларнинг аҳамиятини кўрсатган. Шунингдек, Сағатова Х.М. (2008) ишида ишемик касалликни даволашда қўлланилаётган дори воситаларининг кекса беморлар организмга таъсири ва клиник самарадорлиги баҳоланган. Ушбу тадқиқотлар Ўзбекистонда геронтологик ва психосоматик йўналишларда муайян илмий асос яратилганини кўрсатади.

Бироқ, мавжуд тадқиқотларда амбулатор босқичда жинс хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда комплекс тиббий-реабилитация ёндашувларини ишлаб чиқишга қаратилган моделлар ҳали етарлича ривожланмаган. Шу боис мазкур диссертация доирасида илгари сурилаётган тадқиқот амбулатор шароитга мослашган, гендер хусусиятларини ҳисобга олувчи персоналлаштирилган тиббий реабилитация моделини ишлаб чиқиш ва уни клиник жиҳатдан баҳолаш Ўзбекистонда биринчи марта амалий апробация қилинаётган йўналиш ҳисобланади.

**Тадқиқотнинг диссертация бажарилган илмий тадқиқот муассасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Самарқанд давлат тиббиёт университетининг 012400288 – сонли “Ижтимоий аҳамиятга эга бўлган юқумли ва юқумли бўлмаган касалликларнинг профилактикаси, ташхиси ва даволашнинг илғор технологияларини ишлаб чиқиш” илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ амалга оширилди.

**Тадқиқотнинг мақсади.** Гериатрик беморларнинг функционал фаоллигини тиклаш ва ҳаёт сифатини яхшилашга қаратилган, жинсга асосланган амбулатория реабилитация моделини ишлаб чиқиш.

**Тадқиқот вазифалари:**

гериатрик ёшдаги эркак ва аёл беморларда учрайдиган дефицит ҳолатларнинг клиник-функционал хусусиятлари ва гендер фарқларини ўрганиш;

амалдаги амбулатор тиббий реабилитация дастурларини таҳлил қилиш ва уларда жинсни ҳисобга олмаслик билан боғлиқ асосий чекловлар ва методологик муаммоларни аниқлаш;

гериатрик ёшдаги беморнинг жинси, ёши ва функционал ҳолатига мослаштирилган амбулатор реабилитациянинг модулли комплекс моделини ишлаб чиқиш;

ишлаб чиқилган моделни амбулатор амалиётда текшириш ва унинг клиник-функционал натижаларини баҳолаш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида 45 ёш ва ундан юқори бўлган, ёшга хос функционал бузилишларга эга бўлган шахслар олинди. Улар орасида 2014–2023 йилларда амбулатор ёрдам олган ва тиббий хужжатлари таҳлил қилинган 1915 нафар бемор, шунингдек, 2023–2024 йилларда шкалали баҳолашга жалб этилган 247 нафар 60 ёшдан катта гериатрик бемор ҳамда ишлаб чиқилган моделни текшириш ва самарадорлигини баҳолаш учун танланган 100 нафар гериатрик беморлар киритилди. Биринчи тоифага кирувчи беморлар ичида гериатрияга ўтиш босқичида бўлган, функционал ўзгаришларнинг эрта белгилари кузатилган шахслар ҳам мавжуд бўлиб, уларни таҳлил қилиш

профилактикага йўналтирилган стратегияни асослаш имконини берди. Шу орқали ҳар икки гуруҳдаги маълумотлар жинс ва ёш хусусиятларини ҳисобга олган, амбулатор шарт-шароитга мослаштирилган шахсийлаштирилган реабилитация моделини ишлаб чиқиш учун эмпирик базани таъминлади.

**Тадқиқот предметини** гериатрик беморларнинг клиник-функционал ҳолатининг гендер хусусиятлари, шунингдек жинс ва функционал дефицит хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда модификация қилинган амбулатор реабилитация модели самарадорлиги ташкил этади.

**Тадқиқотнинг усуллари** Диссертацияда клиник-гериатрик баҳолаш, психометрик, функционал тестлар, анкета сўровнома, статистик каби таҳлил усуллари қўлланилди.

**Тадқиқот илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

амбулатор шароитда кекса ва қари ёшдаги беморлардаги асосий функционал дефицитлар — когнитив, мотор, нутритив, психоэмоционал ва сенсор (кўриш ва эшитиш) бузилишлар, шунингдек ҳаёт сифати ҳамда ижтимоий омилларнинг (ёлғизлик ва эйджизм) комплекс таҳлил қилинган ва уларнинг гендер хусусиятлари илмий жиҳатдан асосланган;

жинслар ўртасидаги клиник ва функционал фарқларини таҳлил қилиш асосида амбулатор шароитда қўлланиладиган тиббий реабилитация модели телемедицина орқали такомиллаштирилган;

илк бор амбулатория амалиётида гериатрик беморларда MMSE, MoCA, BDI, MNA, TUG, Barthel ва SF-36 каби мослаштирилган суровномалар асосида ҳаёт сифати курсаткичлари баҳоланган ва терапевтик жараендаги прогностик аҳамияти исботланган;

беморларда ижтимоий адаптация даражасини оширишда гендер-дифференциаллаштирилган реабилитация дастурларининг клиник самарадорлиги исботланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

60 ёшдан юқори гериатрик беморларни амбулатор шароитда комплекс баҳолашда MoCA, MMSE ва BDI шкалалари когнитив ва психоэмоционал ҳолатни аниқлашда асосий восита бўлди. Жорий этилган реабилитация модели фонида когнитив функция  $2,3 \pm 0,4$  баллга яхшиланиб, депрессия кўрсаткичлари  $2,1-2,8$  баллга пасайди ( $p < 0,01$ );

реабилитация дастурида MNA шкаласи орқали нутритив ҳолат баҳоланди ва коррекция тадбирлари амалга оширилди. Аёлларда дефицит эркакларга нисбатан 1,5 баробар кўп кузатилди. Индивидуал рацион ва нутритив кўшимчалар фонида нутритив ҳолат  $2,1 \pm 0,4$  баллга яхшиланди, дефицит даражасидаги беморлар улуши 54% дан 31% гача камайди ( $p < 0,05$ );

ҳаракат фаоллиги бўйича гендерга мослаштирилган модуллар (динамик юриш, мобилизация, автокоррекция) интеграция қилинди. TUG тестида натижа  $2,8 \pm 0,3$  сонияга яхшиланди ( $p < 0,05$ ), функционал кўрсаткичлар умумий 18–22% га ошди;

жорий этилган реабилитация модели беморларнинг даволанишда ва реабилитация жараёнида фаол иштирокини кучайтирди: такрорий ташрифлар 18,7% га, такрорий мурожаатчилар улуши 25% дан 12% гача камайди; курсни тўлиқ якунлаганлар улуши 37,4% дан 62,1% гача кўпайди.

**Тадқиқотлар натижаларининг ишончлилиги.** Олинган натижаларнинг ишончлилиги функционал ҳолатни баҳолашда замонавий ва тасдиқланган шкалалардан (MMSE, MoCA, MNA, TUG, SF-36 бошқалар) фойдаланиш, тадқиқотнинг турли босқичларида ( $n = 1915$ ,  $n = 247$ ,  $n = 100$ ) статистик жиҳатдан асосланган танламалар қўлланилиши билан таъминланган. Тадқиқотнинг кўп босқичли структураси — ретроспектив, клинико-функционал ва жорий этиш босқичларини ўз ичига олган ҳолда — натижалар динамикасини ва уларнинг барқарорлигини ҳар томонлама баҳолашга имкон берди. Ҳисоблашларда тасодифий хатоларнинг эҳтимоли  $p < 0,05$  даражасида баҳоланди. Реабилитация модели амбулатор муассасаларда кўп соҳали мутахассислар иштирокида текширилди. Асосий шкалалар бўйича ижобий динамика ва натижаларнинг такрорланувчанлиги ишлаб чиқилган моделнинг амалиётда ишлатишга лойиқлигини кўрсатади.

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

Тадқиқотнинг илмий аҳамияти шундаки, унда Ўзбекистон аҳолисининг гериатрик гуруҳида гендер хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда функционал ҳолат, когнитив фаоллик, нутритив статус ва психоэмоционал ҳолатнинг ўзаро боғлиқликлари илмий жиҳатдан асослаб берилган ва бу биринчи мартаба амбулатор реабилитация жараёнида динапения, саркопения, когнитив бузилиш ва депрессиянинг гендерга хос клиник фенотиплари маълумотлар асосида тизимлаштирилган. Ушбу ёндашув асосида жинсга оид фарқлар тўғрисидаги маълумотлар локал гериатрик амалиётга мослаштирилган, шунингдек стратификацияланган реабилитация моделининг илмий асослари яратилган.

Тадқиқотнинг амалий аҳамияти, жинс хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилган мультидисциплинар амбулатор тиббий реабилитация моделини шакллантириш ва уни амалиётга татбиқ этиш, кекса ёшдаги беморларда функционал фаолликни сақлаб қолиш, ҳаёт сифатини яхшилаш, даволашга риоя этишни кучайтириш ва ногиронлик ривожланиш хавфини камайтириш имкониятини бериш билан изоҳланади, шунингдек, ушбу модельнинг апробацияси натижалари асосида умумий амалиёт шифокорлари, гериатрлар, нутрициологлар, психологлар ва физиотерапевтлар учун амалиётда қўлланиладиган стандартлаштирилган алгоритмлар ишлаб чиқилган ҳамда таълим жараёнига интеграция қилинган.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашнинг илмий-тадқиқот ишлари натижаларини амалиётга татбиғи бўйича ягона хулоса 2025 йил 22 майдаги 18/08 – сонли хулосасига кўра:

*биринчи илмий янгилик:* амбулатор шароитда кекса ва қари ёшдаги беморлардаги асосий функционал дефицитлар — когнитив, мотор, нутритив, психоэмоционал ва сенсор (кўриш ва эшитиш) бузилишлар, шунингдек ҳаёт сифати ҳамда ижтимоий омилларнинг (ёлғизлик ва эйджизм) комплекс таҳлил қилинган ва уларнинг гендер хусусиятлари илмий жиҳатдан асосланган. Бу бўйича таклифлар Самарқанд давлат тиббиёт университетининг 2025-йил 26-мартдаги № 8-сон баённомаси билан тасдиқланган «Комплексный подход к реабилитации гериатрических пациентов с учетом гендерных особенностей в амбулаторной практике» номли услубий тавсияномада ўз аксини топган.

Мазкур таклиф Самарқанд шаҳар 1-сон шифохонаси бўйича 27.03.2025 йилдаги 24-21-сон ва Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси бўйича 10.04.2025 йилдаги 57-сон буйруқлари билан амалиётига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашининг 2025-йил 22-майдаги 18/08-сон). *Ижтимоий самарадорлиги:* Бу янгилик кекса аҳолида кенг тарқалган когнитив, мотор ва нутритив чекловларнинг жинс ва ёш бўйича аниқ тенденцияларини очиб берди. Аҳоли орасида геронтологик хатарлар ҳақида хабардорликни ошириш, ижтимоий ёлғизлик, эйджизм ва гендерга боғлиқ психологик тўсиқларни камайтириш имконини берди. Бунда эркакларда саркопения, юрак-қон томир муаммолари, аёлларда эса остеопороз, депрессия ва овқатланиш етишмовчилиги устунлигига асосланган муаммоларга йўналтирилган профилактик ва реабилитацион чора-тадбирларни ишлаб чиқишга замин яратилди. *Иқтисодий самарадорлиги:* Жинс ва ёшга хос дефицитлар тўғрисидаги маълумотлар асосида ресурслар — диагностика, дори-дормонлар, персонал вақти — мақсадли равишда тақсимланди. Бу орқали такрорий ташрифлар сони 18,7% га, такрорий мурожаатчилар улуши эса 25% дан 12% га қисқарди. Бунинг ўзи, йиллик 150 нафар беморга хизмат кўрсатилганда, камида 31,5 миллион сўмлик соғлиқни сақлаш харажатларини тежаш имконини бериши мумкин. *Хулоса:* амбулатор шарт-шароитда гериатрик беморларда жинс ва ёш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда асосий функционал дефицитларнинг аниқланиши ва уларга йўналтирилган комплекс ёндашувнинг ишлаб чиқилиши реабилитация жараёни самарадорлигини оширишга хизмат қилади. Бу ўз навбатида аҳоли саломатлигини яхшилаш, такрорий касалланишларни камайтириш ва соғлиқни сақлаш тизими харажатларини тежашда муҳим аҳамиятга эга.

*иккинчи илмий янгилик:* жинслар ўртасидаги клиник ва функционал фарқларини таҳлил қилиш асосида амбулатор шароитда қўлланиладиган тиббий реабилитация модели телемедицина орқали такомиллаштирилган. Бу бўйича таклифлар Самарқанд давлат тиббиёт университетининг 2025-йил 26 мартдаги № 8-сон баённомаси билан тасдиқланган «Комплексный подход к реабилитации гериатрических пациентов с учетом гендерных особенностей в амбулаторной практике» номли услубий тавсияномада ўз аксини топган. Мазкур таклиф Самарқанд шаҳар 1-сон шифохонаси бўйича 27.03.2025 йилдаги 24-21-сон ва Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси бўйича 10.04.2025-йилдаги 57-сон буйруқлари билан амалиётига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашининг 2025-йил 22-майдаги 18/08-сон). *Ижтимоий самарадорлиги:* Модуляр реабилитация тизими ҳар бир беморнинг ҳолати ва жинсга хос эҳтиёжларини ҳисобга олган ҳолда шахсий реабилитация курсини тузиш имконини берди. Бу ҳолат пациентларнинг реабилитация жараёнидаги иштироки ва қониқишини ошириб, уларнинг мустақилликка эришишини тезлаштирди. Модуляр ёндашув реабилитацияни эркаклар ва аёлларда фарқли стратегик асосда амалга оширишни мумкин қилди. *Иқтисодий самарадорлиги:* Фаол модуляр реабилитация асосида курсни тўлиқ якунловчи беморлар улуши 37,4% дан 62,1% гача ошди. Бу реабилитациянинг самарасини ва барқарорлигини кўрсатади. Қисқа вақтли даволаш, камроқ орқага қайтиш ва камида 25–30 млн

сўмлик ижтимоий ва тиббий харажатларнинг олдини олиш имконини беради. *Хулоса:* жинс ва ёш хусусиятларига таянган ҳолда ишлаб чиқилган модуляр тиббий реабилитация тизими амбулатор амалиётда индивидуал ёндашувни таъминлаб, беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш, мустақилликка эришишини тезлаштириш ва соғлиқни сақлаш харажатларини камайтиришда муҳим аҳамият касб этди.

*учинчи илмий янгилик:* илк бор амбулатория амалиётида гериатрик беморларда MMSE, MoCA, BDI, MNA, TUG, Barthel ва SF-36 каби мослаштирилган суровномалар асосида ҳаёт сифати курсаткичлари баҳоланган ва терапевтик жараендаги прогностик аҳамияти исботланган. Бу бўйича таклифлар Самарқанд давлат тиббиёт университетининг 2025-йил 26-мартдаги № 8-сон баённомаси билан тасдиқланган «Комплексный подход к реабилитации гериатрических пациентов с учетом гендерных особенностей в амбулаторной практике» номли услубий тавсияномада ўз аксини топган. Мазкур таклиф Самарқанд шаҳар 1-сон шифохонаси бўйича 27.03.2025 йилдаги 24-21-сон ва Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси бўйича 10.04.2025 йилдаги 57-сон буйруқлари билан амалиётга жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашининг 2025-йил 22-майдаги 18/08-сон). *Ижтимоий самарадорлиги:* Янги алгоритм мутахассисларга беморнинг умумий ҳолатини тез ва тўлиқ баҳолаш имконини берди. Бу орқали эрта босқичда дефицитларни аниқлаш, индивидуал муаммоларни мақсадли ҳал қилиш ва ижтимоий адаптацияни тезлаштириш имкони яратилди. Ушбу ёндашув беморнинг реабилитация жараёнида ўзини тўлиқ намोён этиши, ўз қобилиятларини тиклаши ва ёлғизлик ҳамда ижтимоий изоляцияни енгишига кўмаклашди. Иқтисодий самарадорлиги: Шкалаларга асосланган баҳолаш орқали ресурслар фақат реал эҳтиёжларга йўналтирилди. Шу йўл билан диагностикалар ва хизматларнинг самарадорлиги ошди. Реабилитациядан кейинги кузатувлар ҳам автоматлаштирилган мониторинг орқали амалга оширилди, бу эса транспорт ва ташкилий харажатларни сезиларли даражада қисқартирди. Амалиётда ушбу алгоритмни жорий этиш орқали умумий хизмат кўрсатиш харажатлари бир неча фоизга камайгани қайд этилди. *Хулоса:* амбулатор шароитда гендер хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда шакллантирилган комплекс функционал ҳолатни баҳолаш алгоритми дефицитларни эрта аниқлаш, индивидуал реабилитация чораларини белгилаш ва хизмат кўрсатиш самарадорлигини оширишга хизмат қилади.

*тўртинчи илмий янгилик:* беморларда ижтимоий адаптация даражасини оширишда гендер-дифференциаллаштирилган реабилитация дастурларининг клиник самарадорлиги исботланган. Бу бўйича таклифлар Самарқанд давлат тиббиёт университетининг 2025-йил 26-мартдаги № 8-сон баённомаси билан тасдиқланган «Комплексный подход к реабилитации гериатрических пациентов с учетом гендерных особенностей в амбулаторной практике» номли услубий тавсияномада ўз аксини топган. Мазкур таклиф Самарқанд шаҳар 1-сон шифохонаси бўйича 27.03.2025 йилдаги 24-21-сон ва Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси бўйича 10.04.2025 йилдаги 57-сон буйруқлари билан амалиётга жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашининг 2025-йил 22-майдаги 18/08-сон).

*Ижтимоий самарадорлиги:* Тадқиқот натижалари гендерга асосланган реабилитация моделлари реал шароитда бемор ҳаётининг сифатини оширишга, реабилитациядан кейинги адаптацияга ва ижтимоий функцияларни тиклашга хизмат қиладиганини тасдиқлади. Ушбу ёндашув геронтологик ёшдаги беморларни жамиятга қайта жалб этиш, уларнинг ижтимоий изоляциясини олдини олиш, ўзини кадрлаш туйғусини кучайтириш ва ижтимоий барқарорликни мустаҳкамлашда муҳим роль ўйнайди. *Иқтисодий самарадорлиги:* Реабилитация курси харажатлари илгариги модельда ўртача 1200000 сўм бўлган бўлса, янги моделда бу 990000 сўмгача камайтирилди. Ҳар бир бемор учун 210000 сўм иқтисодий фойда қайд этилди. Ушбу натижалар амбулатор реабилитация моделининг кенг жорий этилишини иқтисодий жиҳатдан мақбул эканлигини кўрсатади. *Хулоса:* амбулатор амалиётда илк бор жорий этилган гендер-дифференциаллаштирилган реабилитация дастурларининг самарадорлиги клиник ва статистик жиҳатдан баҳоланиб, самарали эканлиги илмий асосда исботланди. Ушбу ёндашув гериатрик беморларда ҳаёт сифатини ошириш, ижтимоий адаптацияни кучайтириш ва соғлиқни сақлаш харажатларини камайтиришда муҳим аҳамият касб этади.

**Тадқиқотлар натижаларининг апробацияси.** Тадқиқот натижалари 4 та илмий анжуманда, жумладан 2 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий конференцияларида муҳокама қилинди.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 18 та илмий иш чоп этилган, шу жумладан 1 та услубий тавсиянома, 1 та ЭҲМ дастур ва Ўзбекистон Республикаси Олий Аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 7 та мақолалар, 6 та республика, 1 та хорижий журналларида нашр этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, бешта боб, хулоса ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 120 бетни ташкил этади.

## ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

**Кириш қисмида** диссертация мавзусининг долзарблиги ва талаб юқорилиги асослаб берилган, тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари белгиланган, объект ва предмет тавсифланган, тадқиқотнинг Ўзбекистон Республикасидаги илм-фан ва технологияларнинг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган. Шунингдек, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари, уларнинг илмий ва амалий аҳамияти, жорий этилганлиги, натижаларнинг апробацияси ва нашр этилганлиги, диссертациянинг ҳажми ва тузилиши баён этилган.

**Биринчи бобда** – «Гериатрик беморларни гендер йўналтирилган амбулатор реабилитациясининг назарий асослари» мавзусидаги миллий ва хорижий адабиётлар таҳлили келтирилган.

Ёшга боғлиқ саркопения, динапения, когнитив ва психоэмоционал бузилишлар, нутритив ва сенсор дефицитлар каби функционал бузилишларнинг классификацияси ва коррекцияси бўйича замонавий ёндашувлар кўриб чиқилган. Айниқса, гендерга йўналтирилган тиббиёт концепцияси ва уни кекса беморларни тиклашда қўллаш имкониятларига алоҳида эътибор берилган. Эркак ва аёлларда қаришнинг клиник-патогенетик механизмлари, шунингдек, ёшга боғлиқ ўзгаришларнинг тузилиши ва динамикасини белгилайдиган омиллар таҳлил қилинган. Гериатрияда функционал ҳолатни баҳолашда қўлланиладиган тасдиқланган шкалалар ва инструментлар умумлаштирилган.

**Иккинчи бобда** – «Гериатрик беморлар учун гендерга мослаштирилган модулли реабилитацияни ишлаб чиқиш: материал ва усуллар» – тадқиқот объекти, базаси, босқичлари, методологик ёндашувлар ва қўлланилган инструментлар муфассал баён этилган. Тадқиқот базалари сифатида қатор амбулатор ва ихтисослаштирилган ташкилотлар (жумладан, оилавий поликлиникалар, Самарқанд давлат тиббиёт университети хузуридаги реабилитология ва спорт тиббиёти илмий-тадқиқот институти, Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси марказий касалхонаси, Самарқанд давлат тиббиёт университетининг кўп тармоқли клиникаси ва Самарқанд шаҳри 1-сонли шаҳар шифохонаси) жалб этилди. Тадқиқот уч босқичда амалга оширилди:

**Биринчи босқич** (ретроспектив таҳлилий) — 2014–2023 йиллар мобайнида 45 ёш ва ундан катта бўлган 1915 нафар (улардан 917 нафар эркак ва 998 нафар аёл; ўртача ёш —  $58,9 \pm 1,3$ ) тўғрисидаги архив тиббий маълумотлар таҳлил қилинди. Мақсад — когнитив, ҳаракат, нутритив, сенсор, ижтимоий ва психоэмоционал дефицитлар мослашувини жинс ва ёш бўйича аниқлаш.

Тадқиқотда беморлар иккита ёш гуруҳига ажратилди:

**Преморбид гуруҳ (45–59 ёш)** — эрта дефицитларни баҳолаш учун;

**Геронтологик гуруҳ ( $\geq 60$  ёш)** — гериатрияга хос муаммоларни аниқлаш учун. Ушбу фарқлаш таҳлил жараёнида дефицит ҳолатларнинг намоён бўлишидаги ёшга хос фарқларни изчил чуқурроқ баҳолаш имконини

берди. 45 ёш ва ундан катталар функциял бузилишларнинг илк намоён бўлишини эрта аниқлаш учун танланган, бу профилактикага қаратилган ёндашув ишлаб чиқишда муҳим. Натижалар гендер ва ёш гуруҳлари кесимида дефицит ҳолатларининг фарқли тарқалишини аниқлади ҳамда кейинги шкалалар баҳолаш учун методологик асос бўлди.

**Иккинчи босқич** (шкалалар проспектив) — 60 ёш ва ундан катта 247 нафар беморда шкалалар орақали (MMSE, MoCA, BDI, MNA, TUG, Barthel, SF-36) функционал ҳолат баҳоланди. Танланманинг статистик етарлилиги махсус формула асосида тасдиқланди ( $n=218$ ). Репрезентативлик текшируви  $t$ -критерий ва  $\Delta=0,05$  хатолик асосида олиб борилди. Ҳисоблаш натижасига кўра, 247 беморлик танланма етарли деб топилди. Аниқланган функционал етишмовчиликлар жинс ва патология турларига қараб стратификация қилинди.

**Учинчи босқич** (текшириш ва жорий этиш) — модел Самарқанд шаҳридаги 2 муассасада (СамДТУ кўп тармоқли клиникаси ва 1-шаҳар шифохонаси) 100 нафар (59 аёл, 41 эркак) 60 ёш ва ундан катта бўлган беморда апробация қилинди. Самарадорлик MMSE, MoCA, BDI, HADS, MNA, TUG, Barthel ва SF-36 шкалалари орақали баҳоланди. Диагностика гериатрик кўрик ва тасдиқланган шкалалар асосида амалга оширилди. Натижалар моделнинг клиник ва статистик самарадорлигини тасдиқлади.

Статистик таҳлил: Маълумотлар SPSS ва Excel орақали ишланди;  $t$ -критерий,  $\chi^2$ -критерий, ANOVA ва фактор таҳлил (асосий компонентлар) қўлланилди.  $p<0,05$  даражасидаги фарқлар аҳамиятли деб баҳоланди.

**Учинчи бобда - «Кекса ва қари ёшдаги эркак ва аёллар ўртасида дефицит ҳолатлар қиёсий таҳлили: натижалар ва муҳокама»** - тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси ўтказилди. Ушбу бобда жинс ва ёш бўйича гериатрик беморларнинг функционал ҳолати жинс ва ёш кесимида таҳлил қилинди. Эркак ва аёлларда мушак заифлиги, когнитив ва психоэмоционал бузилишлар, нутритив дефицитлар ва ҳаёт сифатининг бузилиши каби функционал етишмовчиликлар учраш ҳолатининг интенсивлиги ва хусусиятидаги фарқлар аниқланган.

**1-босқич (ретроспектив таҳлил):** Тадқиқотнинг биринчи босқичида 2014–2023 йиллар давомида 45 ёш ва ундан катта бўлган 1915 нафар амбулатор беморнинг клиник ва демографик маълумотлари ретроспектив таҳлил қилинди. Анализда 45–59 ёшли шахслар **алоҳида солиштирма назорат гуруҳи** сифатида ажратилди ва геронтологик гуруҳ (60 ёш ва ундан катта) билан таққослаб ўрганилди.

Таҳлилда қуйидаги гендер ва ёш тенденциялари аниқланди:

Аёлларда, айниқса 60 ёшдан юқорида, депрессия, мальнутриция, уйқу бузилиши ва ижтимоий изоляция ҳолатлари сезиларли даражада кўпроқ кузатилди ( $p<0,01$ ). Эркакларда эса (асосан 60–70 ёш оралиғида) гипомобиллик ва когнитив бузилишлар устунлик қилди ( $p<0,05$ ).

**Мушак заифлиги:** Аёлларда 45–49 ёшда 30,0% дан 75+ ёшда 77,2% гача **2,6 баробар** кўпайиш кўрсатди ( $OR>2,5$ ,  $p<0,001$ ). Эркакларда энди 25,3% дан 51,8% гача ўртача суръатда ривожланади (1-жадвал).

**Амбулатор беморлар карталари асосида мушак заифлиги,  
гипомобиллик ва йиқилишларнинг учраши (%)**

Ҳолат	жинс	45–49 ёш	50–54 ёш	55–59 ёш	60–64 ёш	65–69 ёш	70–74 ёш	75+
Мушак заифлиги	Э	25,3% (44/174)	27,6% (47/170)	31,2% (53/170)	34,3% (48/140)	38,5% (52/135)	44,4% (32/72)	51,8% (29/56)
	А	30,0% (57/190)	42,2% (76/180)	53,7% (101/188)	57,3% (86/150)	62,9% (88/140)	66,7% (56/84)	77,23% (51/66)
Гипомобиллик	Э	30,5% (53/174)	34,7% (59/170)	42,4% (72/170)	47,9% (67/140)	62,1% (87/135)	69,4% (50/72)	78,6% (44/56)
	А	24,2% (46/190)	29,4% (53/180)	31,4% (59/188)	35,3% (53/150)	49,3% (69/140)	52,3% (44/84)	59,1% (39/66)
Йиқилишлар	Э	3,4% (6/174)	4,7% (8/170)	6,5% (11/170)	20,7% (29/140)	28,1% (38/135)	34,7% (25/72)	44,6% (25/56)
	А	3,2% (6/190)	4,4% (8/180)	6,4% (12/188)	19,3% (29/150)	25,7% (36/140)	28,5% (24/84)	34,8% (23/66)

*Изоҳ:*  $\chi^2$  ва Фишер тестлари асосида баҳоланган, муҳим натижалар  $\phi$  ва OR билан тасдиқланган.

**Гипомобиллик:** Эркакларда 55–59 ёшдаги 42,4% дан 75+ ёшда 78,6% гача кескин ўсиш кўзга ташланади (OR=0.54,  $p<0,05$ ). Аёлларда эса 31,4% дан 59,1% гача астасекин ошиш ҳукм суради.

**Йиқилишлар:** 60 ёшдан сўнг ҳар икки жинсда сезиларли равишда кўпайган. Аммо юқори ёш гуруҳларида (70 ёшдан юқори) эркакларда йиқилишлар нисбатан кўпроқ кузатилди: 75+ ёшда аёлларда 34,8%, эркакларда эса 44,6% ҳолда қайд этилган. Статистик жиҳатдан бу фарқлар аҳамият эга бўлмаса-да ( $p>0,05$ ), **клиник аҳамияти бўлиши мумкин бўлган** тенденция. Хусусан, эркакларда йиқилиш хавфининг юқори бўлиши уларда мушак заифлиги ва гипомобиллик билан боғлиқ комплекс муаммолар фонида юзага келиши мумкин. Шунинг учун, реабилитацияни режалаштиришда йиқилиш хавфини гендер нуқтаи назардан баҳолаш зарур.

**Психоэмоционал ва когнитив бузилишларнинг гендер хусусиятлари**

Амбулатор маълумотларни таҳлил қилиш натижасида аёлларда депрессия, уйқу бузилишлари ва мальнутриция ҳолатлари кўпроқ қайд этилди. Хусусан, депрессиянинг учраши 45–69 ёш оралиғида аёлларда эркакларга нисбатан аҳамиятли даражада юқори бўлган ( $p<0,05$ ; OR≈1.6–1.7) (2-жадвал). Уйқу бузилишлари ҳам шу ёш гуруҳларида аёлларда устун бўлиб, логистик таҳлилда аёл жинси мустақил хавф омили эканлиги аниқланди (OR=1.68;  $p=0,021$ ) (4-жадвал).

Когнитив бузилишлар, хусусан деменция ҳолатлари эса эркакларда ёш ўсиши билан сезиларли даражада кўпайган. 50 ёшдан бошлаб барча гуруҳларда деменция эркакларда аёлларга нисбатан кўпроқ қайд этилган ( $p<0,05$ ). Масалан, 65–69 ёшда бу кўрсаткич мос равишда 34,1% ва 22,1% ни ташкил этди (OR=0.55;  $p=0,02$ ) (3-жадвал).

Ушбу натижалар гендер ва ёш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, психоэмоционал ва когнитив бузилишлар профилактикаси ва реабилитация дастурларини шахсийлаштириш зарурлигини тасдиқлайди.

## 2-жадвал.

### Амбулатор маълумотларда қайд этилган депрессив ҳолатларнинг ёш ва жинс кесимидаги динамикаси

Ёш гуруҳи	Аёллар % (n/N)	Эркаклар % (n/N)	OR (95% ДИ)	p-value
45–49	26.8% (51/190)	17.8% (31/174)	1.69 (1.02–2.80)	0.040*
50–54	29.4% (53/180)	19.4% (33/170)	1.73 (1.05–2.85)	0.031*
55–59	33.5% (63/188)	23.5% (40/170)	1.64 (1.03–2.61)	0.036*
60–64	40.0% (60/150)	28.6% (40/140)	1.67 (1.02–2.72)	0.040*
65–69	43.6% (61/140)	31.1% (42/135)	1.65 (1.01–2.70)	0.045*
70–74	46.4% (39/84)	37.5% (27/72)	1.54 (0.95–2.52)	0.081
≥75	48.5% (33/66)	41.1% (23/56)	1.43 (0.70–2.94)	0.324

*Изоҳ:* n/N — ҳолат/умумий сони; OR — нисбий хавф; 95% ДИ — ишонч интервали; \*  $p < 0.05$  — жинслар ўртасидаги фарқ аҳамиятли.

## 3-жадвал.

### Деменция учраш ҳолатларининг ёш ва жинс боғлиқлиги

Ёш гуруҳи	Аёллар % (n/N)	Эркаклар % (n/N)	OR (95% ДИ)	p-value
45–49	1.05% (2/190)	2.87% (5/174)	0.36 (0.07–1.88)	0.267
50–54	3.33% (6/180)	7.65% (13/170)	0.42 (0.15–1.12)	0.041*
55–59	9.04% (18/188)	17.65% (30/170)	0.49 (0.26–0.92)	0.011*
60–64	16.67% (25/150)	27.86% (39/140)	0.52 (0.29–0.91)	0.010*
65–69	22.14% (31/140)	34.07% (46/135)	0.55 (0.32–0.94)	0.020*
70–74	27.38% (23/84)	38.89% (30/72)	0.53 (0.27–1.03)	0.096
≥75	31.82% (21/66)	42.86% (26/56)	0.54 (0.26–1.13)	0.118

*Изоҳ:* n/N — ҳолат/умумий сони; OR — нисбий хавф; 95% ДИ — ишонч интервали; \*  $p < 0.05$  — жинслар ўртасидаги фарқ аҳамиятли.

## 4-жадвал.

### Уйқу бузилишлари учраш ҳолатларининг ёш ва жинс боғлиқлиги

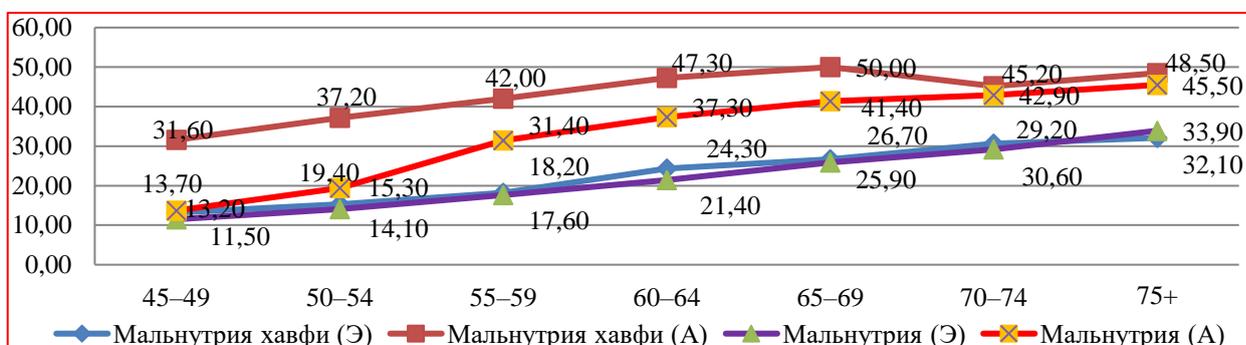
Ёш гуруҳи	Аёллар % (n/N)	Эркаклар % (n/N)	OR (95% ДИ)	p-value
<b>45–49</b>	27.4% (52/190)	17.8% (31/174)	1.73 [1.05-2.86]	0.033*
<b>50–54</b>	28.3% (51/180)	18.8% (32/170)	1.69 [1.03-2.78]	0.039*
<b>55–59</b>	29.8% (56/188)	20.0% (34/170)	1.70 [1.05-2.76]	0.032*
<b>60–64</b>	30.7% (46/150)	27.1% (27/140)	1.19 [0.71-1.98]	0.503
<b>65–69</b>	31.4% (44/140)	31.1% (42/135)	1.01 [0.61-1.69]	0.970
<b>70–74</b>	32.1% (27/84)	33.33% (24/72)	0.95 [0.48-1.85]	0.880
<b>≥75</b>	34.8% (23/66)	35.7% (20/56)	0.96 [0.46-2.03]	0.915

*Изоҳ:* n/N — ҳолат/умумий сони; OR — нисбий хавф; 95% ДИ — ишонч интервали; \*  $p < 0.05$  — жинслар ўртасидаги фарқ аҳамиятли.

**Нутритив бузилишлар: гендер ва ёш хусусиятлари.** Биринчи босқичда 1915 нафар 45 ёшдан катта беморнинг амбулатор маълумотлари асосида нутритив ҳолати таҳлил қилинди. MNA шкаласи белгиларидан келиб чиқиб, мальнотрия ва унга бўлган хавф ҳолатлари ёш ва жинс кесимида туркумланди. Аёлларда нутритив дефицитлар барча ёш гуруҳларида юқори

бўлиб, масалан, 55–59 ёшда аёлларда мальнуртия 31,4%, эркакларда эса 17,6% ташкил этди (OR=2.13; p=0.003). Ушбу тенденция  $\geq 60$  ёшли гуруҳда ҳам сақланди (1-расм). Cochran–Armitage тести натижалари нутритив дефицитлар ёш ортгани сари ишончли ўсишини кўрсатди (p<0.001).

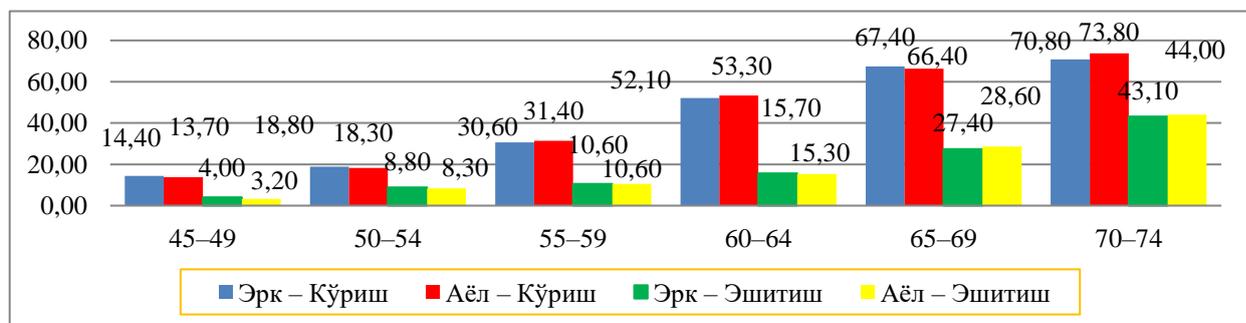
Логистик регрессияда аёл жинси мустақил хавф омилли сифатида тасдиқланди (OR=1.91; p<0.001), ҳатто ёш ва касалликлар сони ҳисобга олинганда ҳам.



**1-расм.** Мальнуртия ва унга бўлган хавфнинг ёш ва жинс кесимида учраш ҳолати (фоизларда)

Реабилитация нуқтаи назаридан, мальнуртия функционал ҳолат (Barthel), когнитив фаолият (MoCA, MMSE) ва ҳаёт сифатининг (SF-36) пасайиши билан боғлиқ. Ушбу боғлиқликлар 2-босқич натижалари билан ҳам тасдиқланди.

Сенсор бузилишлар (кўриш ва эшитиш қобилияти пасайиши) ҳам нутритив дефицитлар қаторида фаолиятни чекловчи муҳим омиллардандир. Улар 70–74 ёшда энг юқори даражада бўлган, жинс бўйича катта фарқ кузатилмаган. Бундай ҳолатлар ҳаракат, хавфсизлик ва когнитив фаолликни чеклайди (2-расм).



**2-расм.** Ёш ва жинс бўйича кўриш ва эшитиш қобилиятининг пасайиши динамикаси.

### Ижтимоий тўсиқлар: ёлғизлик ва Ageism

60 ёшдан юқори гуруҳда ёлғизлик ва Ageism ҳолатлари аёлларда кўпроқ кузатилди. Масалан, 70–74 ёшда аёллар орасида ёлғизлик 44,0%, эркакларда эса 17,4% бўлиб, фарқ аҳамиятли (p<0.001). Корреляцион таҳлилда аёлларда ёлғизлик даражаси ёш (r = +0.65), бева қолиш (r = +0.58) ва оилавий алоқалар йўқлиги (r = +0.60) билан боғлиқлиги аниқланди.

Ageism жинслар ўртасида деярли бир хил тарқалган. Масалан, 70–74 ёшда эркаклар орасида 17,3%, аёлларда эса 20,2% ҳолда қайд этилган. У ҳар қанча кам намоён бўлмасин, реабилитацияга нисбатан салбий муносабат ва мотивация пасайишига сабаб бўлади (5-жадвал).

5-жадвал.

Гериатрик гуруҳ ( $\geq 60$  ёш) ва солиштирма гуруҳ (45–59 ёш)да ижтимоий дефицитларнинг жинс кесимида учраш ҳолати

Ҳолат / Синдром	Ёш гуруҳи	Эркаклар % (n/N)	Аёллар % (n/N)	$\chi^2$	p-value
Ёлғизлик синдроми	45–49	3.4% (6/174)	4.7% (9/190)	0.45	0.50
	50–54	6.5% (11/170)	9.4% (17/180)	1.02	0.31
	55–59	8.8% (15/170)	13.8% (26/188)	2.67	0.10
	<b>60–64</b>	11.4% (16/140)	24.0% (36/150)	<b>7.17</b>	<b>0.007**</b>
	<b>65–69</b>	13.3% (18/135)	32.9% (46/140)	<b>12.54</b>	<b>&lt;0.001***</b>
	<b>70–74</b>	17.4% (13/72)	44.0% (37/84)	<b>13.96</b>	<b>&lt;0.001***</b>
	<b>75+</b>	21.2% (14/66)	53.0% (35/66)	<b>15.77</b>	<b>&lt;0.001***</b>
Ageism синдроми	45–49	3.2% (6/174)	3.7% (7/190)	0.06	0.80
	50–54	5.3% (9/170)	5.6% (10/180)	0.01	0.91
	55–59	7.1% (12/170)	7.9% (15/188)	0.09	0.76
	<b>60–64</b>	10.0% (14/140)	10.7% (16/150)	0.05	0.81
	<b>65–69</b>	14.1% (19/135)	13.6% (19/140)	0.01	0.91
	<b>70–74</b>	17.3% (13/72)	20.2% (17/84)	0.21	0.65
	<b>75+</b>	22.7% (15/66)	25.8% (17/66)	0.20	0.65

*Изоҳ:* n/N — ҳолат/умумий сони; OR — нисбий хавф; 95% ДИ — ишонч интервали; \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$  - аёл ва эркаклар орасидаги фарқ статистик жиҳатдан аҳамиятли эканлигини кўрсатади.

**Иккинчи босқич натижалари:** шкалалар асосида функционал баҳолаш (n=247). Амбулатор реабилитациядан ўтган 247 нафар гериатрик бемор (135 аёл ва 112 эркак) қуйидаги тасдиқланган шкалалар орқали баҳоланди: MMSE, MoCA, BDI, MNA, TUG, Barthel Index, SF-36. Энг юқори тарқалган дефицитлар қуйидагилар бўлди: гипомобиллик (57,5%), когнитив бузилишлар (53,8%), нутритив дефицит (47,4%), депрессия (38,9%), ўз-ўзига хизмат қилиш қобилиятининг пасайиши (25,5%) (6-жадвал). Беморларнинг 60%дан кўпроғида бир нечта дефицитлар кузатилди, бу гериатриядаги кўпкомпонентли ноўринликни тасдиқлайди.

6-жадвал.

Шкала бўйича асосий статистик кўрсаткичлар (n = 247)

Шкала	Ўртача $\pm$ SD	Мин.	Макс.	Дефицит мезони	(%) дефицит билан
MoCA	24,1 $\pm$ 2,5	16	30	< 26	53,8%
BDI	16,3 $\pm$ 6,0	4	39	$\geq$ 17	38,9%
MNA	21,2 $\pm$ 4,1	13	28	< 24	47,4%
TUG	14,3 $\pm$ 1,9	10	24	> 14 сек	57,5%
Barthel	70,6 $\pm$ 13,9	38	100	< 60	25,5%
SF-36	51,4 $\pm$ 10,2	31	73	—	—

*Изоҳ:* Айрим шкалалар (SF-36) клиник-мулоқот қобилиятига қараб танлаб татибқ этилган.

Гендерли таҳлилда аёллар орасида депрессия ва мальнутриция, эркакларда эса когнитив ва ҳаракат функцияларида аниқ фарқлар қайд этилди ( $p < 0.05$ ). Жинс ва ёш бўйича шкалалари кўрсаткичлар (MoCA, MNA, TUG, BDI, Barthel) ўртасида ишончли фарқлар аниқланди. Масалан, MoCA

ва Barthel кўрсаткичлари эркакларда паст, TUG ва BDI эса юқори бўлди (7-жадвал). Статистик таҳлиллар нутритив ҳолатда жинс таъсирининг мустақиллигини (70 ёшдан юқори) тасдиқлади. Когнитив фарқлар мазмунан аҳамиятли: эркакларда дементал бузилишлар кўпроқ, аёлларда эса енгил когнитив пасайишлар кузатилди.

7-жадвал.

**Ёш гуруҳлари бўйича шкалалар натижаларидаги жинс фарқлари  
(барча  $p < 0,05$  даражасида ишончли)**

Шкала	Жинси	60–64	65–69	70–74	75+
<b>MoCA</b>	Аёл	24.8 ± 2.9	23.1 ± 3.2	21.5 ± 3.6	19.7 ± 3.9
	Эркак	23.2 ± 3.0*	21.6 ± 3.3*	20.1 ± 3.5*	18.3 ± 4.0**
<b>MNA</b>	Аёл	20.8 ± 2.9	19.5 ± 3.1	18.1 ± 3.5	16.8 ± 3.9
	Эркак	22.3 ± 3.2*	21.0 ± 3.3*	19.4 ± 3.4**	17.9 ± 3.7**
<b>TUG (с)</b>	Аёл	13.2 ± 1.8	14.5 ± 2.1	16.1 ± 2.5	18.3 ± 3.1**
	Эркак	14.9 ± 2.2*	16.3 ± 2.4*	18.0 ± 2.9*	20.1 ± 3.4**
<b>BDI</b>	Аёл	18.9 ± 5.0	20.8 ± 5.3	23.1 ± 5.7	25.4 ± 6.2**
	Эркак	15.3 ± 4.2*	17.2 ± 4.6*	19.8 ± 5.0*	22.1 ± 5.5**
<b>Barthel</b>	Аёл	68.3 ± 12.4	63.7 ± 13.1	58.2 ± 14.3	52.4 ± 15.0
	Эркак	72.6 ± 10.8*	68.9 ± 11.5*	63.1 ± 12.9*	57.8 ± 14.1**

*Изоҳ:* \* -  $p < 0.05$  (аёл ва эркаклар ўртасидаги фарқ статистик аҳамиятли),

\*\* -  $p < 0.01$  (аёл ва эркаклар ўртасидаги фарқ юқори даражада аҳамиятли)

**Клинико-функционал профилларни шакллантирилди:**

**Когнитив дефицит + гипомобиллик** — 70 ёшдан катта эркаклар ва 75 ёшдан катта аёлларда кўп учрайди, ўзини ўзи хизмат қилиш қобилиятининг пасайиши ва йиқилиш хавфининг юқорилиги билан намоён бўлади;

**Гипомобиллик + саркопения** — асосан 60–70 ёшли эркакларда, мушак чарчоғи ва жисмоний фаолликдаги чекланишлар билан;

**Мальнутриция + депрессия** — 65 ёшдан катта аёлларга хос бўлиб, мотивациянинг пасайиши, ижтимоий яқкалик ва комплаентликнинг камлиги билан боғлиқ;

**Аффектив ва вегетатив бузилишлар + динапения** — 60–70 ёшли эркакларда кўпроқ кузатилган, адаптация тизимларининг ноустуворлигига ишора қилади.

**Соматик патологиялар билан дефицит ҳолатларнинг боғлиқлиги.**

Шкалалар баҳолаш натижалари дефицит ҳолатларининг сурункали касалликлар билан ишончли боғлиқ эканини кўрсатди ( $p < 0,01$ ). Хусусан, когнитив бузилишлар артериал гипертензия (65,9%), қандли диабет (40,0%) ва вертебро-базилар етмаслик (34,8%) билан кўпроқ учраган ( $\chi^2 = 12.4$ ;  $p < 0.001$ ).

Саркопения ва динапения мушак дистрофияси ва ВАД билан боғлиқ ҳолда кузатилган ( $p = 0.003$ ), гипомобиллик эса юрак ва веноз етишмовчилиги ҳамда остеопороз билан аҳамиятли боғлиқликка эга ( $p = 0.002$ ).

Нутритив дефицитлар қандли диабет ва мальабсорбция билан ( $p = 0.001$ ), депрессия ва ёлғизлик ҳолатлари эса климактерик синдром ва ВАД билан боғланган ( $p = 0.008$ ).

Бу натижалар полиморбидликнинг дефицитлар клиникасига таъсирини тасдиқлаб, реабилитацияда фақат оқибат эмас, балки патогенетик сабабларга йўналтирилган ёндашув зарурлигини кўрсатади.

**Диссертациянинг тўртинчи - «Гериятрик беморларни тиббий реабилитация қилишда комплекс ёндашув моделини ишлаб чиқиш»-** деб номланган бобида гериятрия ёшидаги беморларни жинсий хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда амбулатор реабилитация модели ишлаб чиқиши тақдим этилган. Амалдаги амбулатор реабилитация дастурларининг таҳлили уларда жинсга хос фарқлар етарлича ҳисобга олинмаганини кўрсатди. Нутритив баҳолаш амбулатор карталарнинг тахминан 32% ҳолатда қайд этилган, сенсор скрининг эса 40% ҳолларда умуман ўтказилмаган. Шунингдек, мониторинг интерваллари турлича бўлиб, мултидисциплинар жамоада психолог ва диетологнинг иштирок этмаслиги когнитив ва нутритив модулларнинг тўлиқ амалга оширилишига тўсқинлик қилган. Бу чекловлар натижасида аёлларда депрессия (42%) ва нутритив дефицит (54%), эркакларда эса саркопения ва гипомобиллик (TUG>20с – 47%) ҳолатлари кўпинча етарли даражада аниқланмаган.

Ушбу модель аввалги босқичда олиб борилган тузилмавий-клиник таҳлил асосида шакллантирилди ва замонавий геронтология, тиббий реабилитация ва жинсга сезгир тиббиёт концепцияларига таянади. Ёши катта эркак ва аёллар орасида саркопения, динапения, когнитив ва психоэмоционал бузилишлар, нутритив ва сенсор дефицитлар, шунингдек, ижтимоий заифлик каби функционал бузилишларнинг учраш частотаси ва даражасидаги фарқлар эътиборга олинди, жинсга мослаштирилган шахсийлаштирилган реабилитация тизими тақлиф этилди.

**Моделнинг мақсади** - шахсийлаштирилган, жинсга дифференциаллаштирилган ва мултидисциплинар ёндашув орқали гериятрик беморларнинг функционал фаоллигини тиклаш, ногиронликнинг олдини олиш ва ҳаёт сифатини ошириш. У тўрт тамойилга таянади:

Шахсийлаштириш ва гендер стратификацияси: маршрут жинс, ёш ва функционал профилга кўра дифференциация қилинади;

Модулли таркиб: мотор, когнитив, нутритив, психоэмоционал ва сенсор (кўриш/эшитиш) блокларни ичига олган диагностик, терапевтик, ижтимоий-реабилитация ва мониторинг модуллари орқали амалга оширилади, ҳар бир модулнинг улуши бемор профилига мосланади;

Стандарт КРІ ва интерваллар; TUG, Barthel, MoCA/MMSE, MNA, BDI, йиқилишлар сони ва қайта мурожаатлар 1–3–6–12 ойда стандартлашган тартибда қайта баҳоланади;

Мултидисциплинар ёндашув: мутахассислар жамоавий ҳамкорликда фаолият юритади.

**Гендерга йўналтирилган интервенциялар:** эркаклар учун ҳаракат ва метаболик қўллаб-қувватлаш, аёллар учун нутритив ва психоэмоционал реабилитация.

Модел тўрт босқични қамраб олади: 1) бирламчи скрининг ва чуқур диагностика 2) индивидуал (модулли, гендерга мос) режа 3) реабилитация тадбирларини амалга ошириш 4) мониторинг ва самарадорликни баҳолаш, реоптимизация.

Тақлиф этилган моделни амалиётга жорий этиш мақсадида гендерга мослаштирилган амбулатор реабилитация алгоритми ишлаб чиқилди, у

скринингдан то натижаларни баҳолашгача бўлган барча босқичларни камраб олади. Алгоритмнинг визуал кўриниши 3-расмда келтирилган. Моделнинг визуал тузилмаси эса 4-расмда келтирилган.



*3-расм. Гериатрик беморларни гендерни ҳисобга олган комплекс реабилитация қилиш моделини қўллашнинг клиник алгоритми*



*4-расм. Амбулатор гериатрик реабилитация модели: тузилмавий модульлар ва тамойиллар*

Шундай қилиб, ишлаб чиқилган амбулатор реабилитация модели клиник ва амалий жиҳатдан муҳим бўлиб, шахсий, гендерга мос ва функционал ёндашув орқали гериатрия амалиётида сифатли ёндошувни таъминлайди.

Диссертациянинг бешинчи- «Гериатрик беморларни комплекс реабилитация қилиш моделининг самарадорлигини баҳолаш ва амалиётга жорий этиш истиқболлари»-деб номланган бобида ишлаб чиқилган моделни амбулатор амалиёт шароитида самарадорлик жиҳатидан баҳолаш натижалари келтирилган. Ишлаб чиқилган ушбу модулли модели 2025 йилда Самарқанд давлат тиббиёт университетининг кўп тармоқли клиникаси ва Самарқанд шаҳар 1-сонли поликлиникасида пилот тарзида қўлланилди. Тадқиқотга турли функционал дефицитларга (ҳаракат, когнитив, нутритив ва психоэмоционал) эга бўлган 60 ёшдан катта 100 нафар бемор 59 нафари аёл, 41 нафари эса эркак жалб этилди.

Клиник баҳолаш MoCA, MMSE, MNA, TUG, Barthel, BDI-II, HADS ва SF-36 шкалалари асосида, сенсор ҳолат — кўриш ўткирлиги (оддий табличка тестлари) ва эшитиш (шивирлаб гапириш ёки қисқа аудиометрик тест) орқали реабилитациядан олдин ва кейин ўтказилди.

Статистик таҳлилда жуфт t-критерий,  $\chi^2$ -тест, ANOVA ва факторли таҳлил қўлланди.

Реабилитациядан олдин ва кейин 100 нафар беморда шкалалар бўйича кўрсаткичлар таққосланди. Стъюдентнинг жуфт t-критерийи орқали куйидаги муҳим фарқлар аниқланди:

8-жадвал.

**100 нафар беморда реабилитациядан олдин ва кейин шкалалар бўйича кўрсаткичлар (t-тест таҳлили)**

Шкала	Реабил.дан олдин (ўртача $\pm$ SD)	Кейин	t-критерий	p-qiyamat
MoCA	23.2 $\pm$ 2.1	25.5 $\pm$ 2.4	t = 7.67	p < 0.001
BDI-II	18.1 $\pm$ 6.3	15.6 $\pm$ 5.2	t = 4.18	p < 0.001
MNA	20.6 $\pm$ 3.4	22.7 $\pm$ 3.8	t = 5.83	p < 0.001
TUG(сек)	16.4 $\pm$ 2.1	13.6 $\pm$ 1.8	t = 10.26	p < 0.001
SF-36	48.2 $\pm$ 6.9	58.6 $\pm$ 7.4	t = 12.27	p < 0.001

*Эслатма:* Сенсор ва йиқилиш кўрсаткичлари сифат жиҳатдан баҳолангани учун жадвалга киритилмади

Тадқиқот натижаларига кўра, реабилитациядан кейин барча шкалаларда клиник ва статистик жиҳатдан аҳамиятли яхшиланиш кузатилди (p<0.001). Айниқса, ҳаёт сифати (SF-36), когнитив функция (MoCA) ва нутритив ҳолат (MNA)даги ижобий ўзгаришлар яққол бўлди.

**Эркаклар гуруҳида** TUG кўрсаткичи  $-3.2 \pm 1.3$  секундга қисқарди, ҳаракат фаоллигида аҳамиятли яхшиланиш кузатилди (p < 0,05); когнитив функциялар MoCA бўйича  $+2.6 \pm 1.0$  гача кўтарилди. Саркопения ва гипомобиллик белгилари анча камайди. **Аёлларда** эса MNA бўйича нутритив ҳолатда сезиларли яхшиланиш кузатилди баллининг ўсиши  $+2.4 \pm 1.4$  баллни, BDI пасайиши  $-2.8 \pm 2.4$  баллни ташкил этди, MoCA бўйича когнитив функциялар  $+2.0 \pm 1.2$  гача яхшиланди. Шунингдек, реабилитация жараёнига жалб этилиш, мотивация ўсиши ва ёлғизлик, хавотирлик шикоятларининг пасайиши қайд этилди.

Модел самарадорлиги шкалалар бўйича объектив кўрсаткичлар ва беморларнинг шахсий баҳолашлари орқали тасдиқланди: жисмоний ва когнитив фаоллик, ўз-ўзига хизмат кўрсатиш қобилияти ва эмоционал ҳолат яхшиланиши кузатилди.

Тадқиқот доирасида беморлар ва тиббиёт ходимлари ўртасида ўтказилган сўровлар асосида жорий этилган моделнинг юқори даражадаги қониқиш уйғотгани аниқланди. Пациентлар реабилитациядан сўнг умумий ҳолат (85%), жисмоний фаоллик (75%) ва когнитив функциялар (60%) яхшиланишини қайд этган. Аёллар хавотир ва уйқу ҳолатининг яхшиланишига, эркаклар эса жисмоний фаолликнинг ошишига алоҳида эътибор беришган.

Шу тариқа, янги модел беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш, мустақиллигини тиклаш ва амбулатор шартларда комплекс ёрдам кўрсатишда самарали эканлиги сўров ва таққослама таҳлиллар орқали асосланди.



## ХУЛОСАЛАР

Тадқиқотга асосланган ҳолда, тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) илмий даражасини олиш учун «**Амбулатория амалиётида гериатрик беморларни гендер хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда реабилитация қилишда комплекс ёндашув**» мавзусидаги диссертация ишлари доирасида қуйидаги хулосалар келтирилган:

1. 1915 амбулатор бемор ва 247 гериатрик бемор таҳлилида аёлларда депрессия (42%), нутритив дефицит (54%), уйку бузилиши (47%) ва енгил когнитив пасайиш (65,2%) устунлиги аниқланди. Эркакларда эса жиддий когнитив бузилиш (28,2%), гипомобиллик ва саркопения кўпроқ қайд этилди. Barthel индексида аёллар хизматга муҳтожлигини кўрсатди. Жинсий фарқлар t-тест ва  $\chi^2$  таҳлиллари орқали баҳоланиб, нутритив ва психоэмоционал дефицитлар бўйича фарқлар  $p < 0,05$ , когнитив ва мотор дефицитлар бўйича эса  $p < 0,01$  даражасида аҳамиятли экани аниқланди. Когнитив–мотор дефицитлар кўпроқ эркакларда (18%), психо–нутритив дефицитлар эса аёлларда кўпроқ учрагани уларга мос реабилитация зарурлигини илмий асослайди.

2. Амалдаги амбулатор реабилитация дастурларида жинсга хос фарқлар етарлича инобатга олинмагани аниқланди: нутритив баҳолаш фақат 32% ҳолларда қайд этилган, сенсор скрининг эса кўпинча ўтказилмаган. Натижада аёлларда нутритив дефицит (54%) ва депрессия (42%), эркакларда эса саркопения ва гипомобиллик (TUG  $> 20$  с – 47%) ҳолатлари вақтида аниқланмаган. Бу ҳолатлар гендер-дифференциаллашган ёндашув зарурлигини ва амалдаги дастурларни қайта кўриб чиқиш эҳтиёжини кўрсатди.

3. 1915 ва 247 бемор маълумотларига асосланиб, ёш, жинс ва функционал ҳолатни ҳисобга олган амбулатор модуляр реабилитация модели ишлаб чиқилди. Модельда MoCA, MMSE, MNA, TUG, Barthel, SF-36 ва BDI шкалалари асосий функционал мезон сифатида, сенсор ҳолати ҳамда KPI (қайта мурожаат ва йиқилишлар) эса самарадорлик ва мониторинг индикаторлари сифатида қўлланилди. Тўртта функционал модул: диагностик, терапевтик, ижтимоий-реабилитацион, мониторинг блоклар тузилди. Аёлларда нутритив ва психоэмоционал коррекция, эркакларда мотор ва когнитив интервенциялар устувор тарзда жорий этилди. Реабилитация амбулатор шароитда мултидисциплинар жамоа иштирокида, шахсийлаштирилган тарзда амалга оширилди.

4. Амбулатор амалиётда 100 нафар гериатрик беморда ўтказилган клиник текшириш ишлаб чиқилган моделнинг клиник ва ижтимоий самарадорлигини тасдиқлади. MoCA +2,3 баллга, TUG –2,8 сонияга яхшиланди ( $p < 0,001$ ). MNA шкаласи +2,1 баллга, BDI бўйича 2,1–2,8 баллга ўзгарди ( $p < 0,001$ ). SF-36да жисмоний ва психоэмоционал компонентлар мос равишда +18% ва +22% га ўсди. Такрорий ташрифлар 18,7% га, мурожаатчилар улуши 25% дан 12% гача камайди, курсни тўлиқ яқунлаганлар улуши 37,4% дан 62,1% гача кўпайди. Аёлларда нутритив ва аффектив, эркакларда жисмоний функциялар сезиларли яхшиланди ( $p < 0,05$ ).

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ № DSc.04/31.10.2024.Tib.102.03 ПО  
ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЁНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ САМАРКАНДСКОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

---

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**МУСАЕВА ОЛТИНОЙ ТУЙЧИБОЙ КИЗИ**

**КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РЕАБИЛИТАЦИИ ГЕРИАТРИЧЕСКИХ  
ПАЦИЕНТОВ С УЧЁТОМ ГЕНДЕРНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ В  
АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ**

**14.00.12 – Медицинская реабилитология**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ  
ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD) ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

**Самарканд– 2025**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей Аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за № B2025.1.PhD/Tib3226**

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном медицинском университете.

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

**Научный консультант:** **Ризаев Жасур Алимджанович**  
доктор медицинских наук, профессор

**Официальные оппоненты:** **Хаджиметов Абдугафур Ахатович**  
доктор биологических наук

**Саидов Максуд Арифович**  
доктор медицинских наук

**Ведущая организация:** **Андижанский государственный медицинский институт**

Защита состоится «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 года в «\_\_\_\_\_» часов на заседании Научного совета DSc.04/31.10.2024.Tib.102.03 при Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре кардиологии (Адрес: 140100, г.Самарканд, ул. Амир Тумур 18. Тел./факс (99866) 233-30-34, e-mail: [sammu@sammu.uz](mailto:sammu@sammu.uz)).

С диссертацией можно ознакомиться в информационно-ресурсном центре Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (зарегистрирована за № ). Адрес: 140100, г. Самарканд, ул. Амир Тумур 18. Тел./факс (99866) 233-30-34.

Автореферат диссертации разослан «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 года.

(реестр протокола рассылки № от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 года).

**Н.А. Ярмухамедова**

Председатель научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, (DSc), доцент

**Ж.А. Исмаилов**

Ученый секретарь научного совета по присуждению ученых степеней, доктор философии по медицинским наукам (PhD) доцент

**С.Э. Мамараджабов**

Председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук (DSc), доцент

## ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

**Актуальность и значимость темы диссертации.** По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в результате глобальных демографических изменений к 2050 году не менее 22% населения планеты будут составлять лица старше 60 лет...»<sup>1</sup>. Старение, как правило, сопровождается полиморбидностью, когнитивным снижением, нутритивной недостаточностью и ограничением двигательной активности. Эти изменения снижают функциональную независимость и качество жизни человека, а также значительно увеличивают потребность в медико-социальной помощи. В связи с этим система медицинской реабилитации, особенно её амбулаторный сегмент, приобретает ключевое значение в обеспечении активного старения и профилактике инвалидизации.

В мировом масштабе, согласно стратегии ICOPE (Integrated Care for Older People), предложенной Всемирной организацией здравоохранения, индивидуальный подход, оценка функционального состояния, учёт гендерных особенностей и ориентация на профилактику определены как ключевые принципы оказания помощи...»<sup>2</sup>. Тем не менее, данные реальной практики свидетельствуют о том, что амбулаторные программы реабилитации в большинстве случаев основаны на универсальном подходе, что в ряде регионов снижает их эффективность. Особенно значимы клиничко-психоэмоциональные различия между пожилыми мужчинами и женщинами: у женщин преобладают депрессия, расстройства сна и нутритивная недостаточность, тогда как у мужчин чаще отмечаются саркопения и когнитивное снижение. Эти различия указывают на ограниченность традиционных моделей реабилитации, не учитывающих пол пациента.

По состоянию на 2024 год, в Узбекистане доля населения в возрасте 60 лет и старше увеличилась на 9,4%, и масштаб заболеваемости и функциональных нарушений в гериатрическом контингенте продолжает расти...»<sup>3</sup>. Особенно это касается пожилых женщин, численность которых значительно превышает мужскую, а также у которых чаще наблюдаются социальное одиночество, нутритивный дефицит и множественные сопутствующие заболевания, что делает их группой, требующей особого подхода. Несмотря на предпринимаемые важные шаги по развитию амбулаторной помощи в системе здравоохранения, гендерные особенности, особенно в сфере гериатрии, пока недостаточно интегрированы в практику. В связи с этим разработка модели гериатрической реабилитации с учётом гендерных различий представляется важным направлением

---

<sup>1</sup> World Health Organization. Ageing and health: fact sheet. Geneva: WHO; 2022.

<sup>2</sup> World Health Organization. Integrated care for older people: guidelines on community-level interventions to manage declines in intrinsic capacity. Geneva: WHO; 2017.

<sup>3</sup> Государственный комитет Республики Узбекистан по статистике. Демографические данные. Ташкент, 2024.

совершенствования практики и соответствует приоритетам государственной политики.

Данная диссертационная работа в определенной степени способствует реализации задач, поставленных в нормативных правовых документах Республики Узбекистан: Указе Президента ПФ-60 от 28 января 2022 года «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы», Указе ПФ-5590 от 7 декабря 2018 года «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан», а также Постановлении ПҚ-5199 от 28 июля 2021 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы оказания специализированной медицинской помощи в сфере здравоохранения».

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан.** Настоящая исследовательская работа выполнена в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологии Республики Узбекистан VI «Медицина и фармакология».

**Степень изученности проблемы.** В последние десятилетия наблюдается значительный рост числа международных исследований, посвящённых старению, функциональной недостаточности и вопросам медицинской реабилитации. В рамках программы ICOPE (2019–2023) Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) были предложены интегративные подходы к раннему выявлению и коррекции когнитивных, нутритивных нарушений, гипомобильности, депрессии и социальной изоляции (WHO, 2020). Авторы Beard и Nicholson (2019–2020), развивая концепцию «Здорового старения», предложили биопсихосоциальную модель, ориентированную на изучение дефицитных состояний, качества жизни и функциональной независимости у пожилых пациентов.

В ряде работ отмечены половые различия: у женщин чаще наблюдаются депрессия и нутритивный дефицит, тогда как у мужчин — когнитивное снижение и двигательные нарушения. Также установлено, что женщины лучше реагируют на психоэмоциональные интервенции, а мужчины — на физическую реабилитацию. Однако в этих исследованиях до сих пор не разработаны комплексные и персонализированные модели амбулаторной реабилитации, учитывающие гендерные особенности. Большинство существующих моделей ориентированы на стационарное или защищённое учреждение, и потому слабо применимы в условиях амбулаторной службы. Следовательно, разработка модели медицинской реабилитации, адаптированной под амбулаторные условия с учётом биопсихосоциальных гендерных различий, остаётся недостаточно изученным научным направлением.

В ряде достоверных российских исследований также подчёркнута нехватка индивидуализированного и гендерно-ориентированного подхода в амбулаторной помощи. Так, Селезнёва и соавт. (2020) выявили низкий уровень интеграции медицинских и социальных служб в трёх регионах РФ,

а также дефицит персонализированных подходов. Larina и др. (2023), проведя шкальную оценку у 371 амбулаторного пациента, установили наличие гендерных различий, но не адаптировали реабилитационные мероприятия к полу пациента. Эти данные подтверждают высокую актуальность внедрения гендерно-ориентированных амбулаторных моделей в странах СНГ.

В Узбекистане проведён ряд исследований в области геронтологии и психосоматики. Учёные Талипова Ю.Ш., Атаханова Л.Е., Абдукодилова Н.М., Сагатова Х.М. и др. изучали сердечно-сосудистые и нутритивные патологии, климактерические и метаболические нарушения, депрессию, а также вопросы фармакорекреации в пожилом возрасте. Они подчёркивали значение шкальной оценки, нутритивной поддержки и диспансерного наблюдения. Так, Талипова Ю.Ш. (2019) указала на значимость психоэмоциональных и нейрогуморальных механизмов у женщин в постменопаузе при артериальной гипертензии и метаболическом синдроме. Сагатова Х.М. (2008) оценивала влияние и клиническую эффективность лекарственных средств при ишемической болезни у пожилых пациентов. Эти работы заложили фундамент в области геронтологии в Узбекистане.

Тем не менее, существующие исследования не предлагают научно обоснованных моделей комплексной медицинской реабилитации в амбулаторных условиях с учётом половых различий. В связи с этим предложенное в рамках данной диссертации исследование, направленное на разработку персонализированной модели амбулаторной реабилитации с учётом гендерных особенностей и её клиническую верификацию, представляет собой первый подобный опыт апробации в Узбекистане.

**Связь темы диссертации с планами научно-исследовательских работ научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Самаркандского государственного медицинского университета в рамках темы № 012400288 “Разработка передовых технологий профилактики, диагностики и лечения социально-значимых заболеваний инфекционной и неинфекционной этиологии”.

**Цель исследования.** Разработка амбулаторной модели реабилитации с учётом гендерных особенностей, направленной на восстановление функциональной активности и улучшение качества жизни гериатрических пациентов.

**Задачи исследования:**

изучить клинико-функциональные особенности и половые различия дефицитных состояний у гериатрических мужчин и женщин;

проанализировать существующие амбулаторные программы медицинской реабилитации и выявить ключевые ограничения и методологические проблемы, связанные с игнорированием гендерных различий;

разработать модульную комплексную модель амбулаторной реабилитации, адаптированную к полу, возрасту и функциональному статусу пациента;

провести верификацию предложенной модели в амбулаторной практике и оценить её клиничко-функциональные результаты.

**Объектом исследования** явилось лица в возрасте 45 лет и старше, имеющие возраст-ассоциированные функциональные нарушения. В исследование были включены три категории пациентов: первая — 1915 больных, получавших амбулаторную помощь в период с 2014 по 2023 годы, чья медицинская документация была подвергнута ретроспективному анализу; вторая — 247 гериатрических пациентов старше 60 лет, прошедших шкальную функциональную оценку в 2023–2024 годах; третья — 100 пациентов, отобранных для верификации и оценки эффективности разработанной модели реабилитации. Среди первой категории были также лица, находившиеся в стадии перехода к гериатрическому возрасту, у которых отмечались ранние признаки функциональных изменений, что позволило обосновать профилактическую направленность стратегии. Таким образом, собранные данные по обеим группам создали надёжную эмпирическую базу для разработки персонализированной модели амбулаторной реабилитации с учётом поло-возрастных особенностей.

**Предметом исследования** Предметом исследования являются гендерные особенности клиничко-функционального состояния гериатрических пациентов, а также эффективность модифицированной амбулаторной реабилитационной модели с учётом половых и дефицитных характеристик

**Методы исследования.** В работе применялись методы клиничко-гериатрической оценки, психометрического анализа, функционального тестирования, анкетирования и опроса, а также статистические методы обработки данных.

**Научная новизна исследования заключается в следующем:**

проведен комплексный анализ основных функциональных дефицитов у пожилых и старческих пациентов в амбулаторных условиях - когнитивных, двигательных, пищевых, психоэмоциональных и сенсорных (зрительных и слуховых) нарушений, а также качества жизни и социальных факторов (одиночество и эйджизм), и научно обоснованы их гендерные особенности;

на основе анализа клинических и функциональных различий между полами усовершенствована модель медицинской реабилитации, применяемая в амбулаторных условиях посредством телемедицины;

впервые в амбулаторной практике оценены показатели качества жизни гериатрических пациентов на основе адаптированных опросников, таких как MMSE, MoCA, BDI, MNA, TUG, Barthel и SF-36, и доказана их прогностическая значимость в терапевтическом процессе;

доказана клиническая эффективность гендерно-дифференцированных реабилитационных программ в повышении уровня социальной адаптации пациентов.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем: В амбулаторных условиях оценки гериатрических пациентов старше 60 лет шкалы MoCA, MMSE и BDI использовались как основные инструменты для выявления когнитивного и психоэмоционального состояния. На фоне внедрения реабилитационной модели отмечено достоверное улучшение когнитивных функций на  $2,3 \pm 0,4$  балла и снижение показателей депрессии на  $2,1-2,8$  балла ( $p < 0,01$ ).

В программу реабилитации была включена оценка нутритивного статуса и коррекции с использованием шкалы MNA, что позволило выявить выраженные состояния нутритивного дефицита. У женщин данный дефицит регистрировался в 1,5 раза чаще, чем у мужчин. На фоне индивидуализированного питания и нутритивной поддержки нутритивный статус улучшился на  $2,1 \pm 0,4$  балла, а доля пациентов с выраженным дефицитом снизилась с 54% до 31% ( $p < 0,05$ ).

В модель были внедрены гендерно-адаптированные модули двигательной активности (динамическая ходьба, мобилизация, автокоррекция), что обеспечило улучшение по тесту TUG на  $2,8 \pm 0,3$  секунды ( $p < 0,05$ ) и общее повышение функциональных показателей на 18–22%.

Внедрённая реабилитационная модель способствовала активному участию пациентов в лечении и процессе восстановления: число повторных визитов снизилось на 18,7%, доля повторно обратившихся пациентов уменьшилась с 25% до 12%, а доля лиц, полностью завершивших курс, увеличилась с 37,4% до 62,1%.

**Достоверность результатов исследований** Достоверность полученных данных обеспечена использованием современных валидированных шкал (MMSE, MoCA, MNA, TUG, SF-36 и др.) для оценки функционального состояния, а также статистически обоснованными выборками на различных этапах исследования ( $n = 1915$ ,  $n = 247$ ,  $n = 100$ ). Многоэтапная структура исследования — включая ретроспективный, клиничко-функциональный и этап внедрения — позволила комплексно оценить динамику и устойчивость результатов. Вероятность случайной ошибки при расчётах составила  $p < 0,05$ . Реабилитационная модель прошла верификацию в условиях амбулаторных учреждений с участием мультидисциплинарных команд. Положительная динамика по ключевым шкалам и воспроизводимость эффектов подтверждают практическую применимость предложенной модели.

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

Научная значимость настоящего исследования заключается в научной аргументации взаимосвязей между функциональным состоянием, когнитивной активностью, нутритивным статусом и психоэмоциональным

фоном с учетом гендерных особенностей в геронтологической популяции Узбекистана. Впервые в условиях амбулаторной помощи были систематизированы гендерные клинические фенотипы динапении, саркопении, когнитивных нарушений и депрессии на основе эмпирических данных. На основании данного подхода информация о половых различиях была адаптирована к условиям местной гериатрической практики и заложена в основу стратифицированной модели реабилитации.

Практическая значимость исследования заключается в разработке и внедрении мультидисциплинарной модели амбулаторной медицинской реабилитации с учетом гендерных особенностей, что обеспечивает возможность сохранения функциональной активности, улучшения качества жизни, повышения приверженности лечению и снижения риска инвалидизации у пациентов пожилого возраста. На основе апробации данной модели были разработаны стандартизированные алгоритмы, предназначенные для врачей общей практики, гериатров, нутрициологов, психологов и физиотерапевтов, и интегрированы в учебный процесс.

#### **Внедрение результатов исследования.**

Единое заключение по внедрению в практику результатов научно-исследовательских работ Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан согласно заключению No 18/08 от 22 мая 2025 года:

*первая научная новизна:* в амбулаторных условиях проведен комплексный анализ основных функциональных дефицитов у пожилых пациентов - когнитивных, двигательных, нутритивных, психоэмоциональных и сенсорных (зрительных и слуховых) нарушений, а также качества жизни и социальных факторов (одиночество и эйджизм), и научно обоснованы их гендерные особенности. Эти предложения отражены в методических рекомендациях Самаркандского государственного медицинского университета "Комплексный подход к реабилитации гериатрических пациентов с учетом гендерных особенностей в амбулаторной практике," утвержденных протоколом No 8 от 26 марта 2025 года. Данное предложение было внедрено в практику приказом No 24-21 от 27.03.2025 г. по Самаркандской городской больнице No 1 и приказом No 57 от 10.04.2025 г. по многопрофильной клинике Самаркандского государственного медицинского университета (No 18/08 от 22 мая 2025 г. Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения).  
*Социальная эффективность:* Эта инновация выявила четкие тенденции когнитивных, двигательных и нутритивных ограничений, распространенных у пожилого населения, в зависимости от пола и возраста. Это позволило повысить осведомленность населения о геронтологических рисках, снизить социальное одиночество, проявления эйджизма и гендерные психологические барьеры. При этом создана основа для разработки профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на решение проблем, основанных на преобладании у мужчин саркопении,

сердечно-сосудистых проблем, а у женщин - остеопороза, депрессии и недостаточности питания. *Экономическая эффективность:* Ресурсы - диагностика, лекарства, время персонала - были целенаправленно распределены на основе данных о половозрастных дефицитах. Благодаря этому количество повторных посещений сократилось на 18,7%, а доля повторных обращений - с 25% до 12%. Это может позволить сэкономить не менее 31,5 миллиона сумов на здравоохранении при обслуживании 150 пациентов в год. *Заключение:* выявление основных функциональных дефицитов у гериатрических пациентов в амбулаторных условиях с учетом половозрастных особенностей и разработка комплексного подхода, направленного на их коррекцию, способствует повышению эффективности процесса реабилитации. Это, в свою очередь, имеет важное значение для улучшения здоровья населения, снижения числа повторных заболеваний и экономии расходов системы здравоохранения.

*вторая научная новизна:* на основе анализа клинико-функциональных различий между полами усовершенствована модель медицинской реабилитации, применяемая в амбулаторных условиях, посредством телемедицины. Эти предложения отражены в методических рекомендациях Самаркандского государственного медицинского университета "Комплексный подход к реабилитации гериатрических пациентов с учетом гендерных особенностей в амбулаторной практике," утвержденных протоколом No 8 от 26 марта 2025 года. Данное предложение было внедрено в практику приказом No 24-21 от 27.03.2025 г. по Самаркандской городской больнице No 1 и приказом No 57 от 10.04.2025 г. по многопрофильной клинике Самаркандского государственного медицинского университета (No 18/08 от 22 мая 2025 г. Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения). *Социальная эффективность:* Модульная система реабилитации позволила составить индивидуальный курс реабилитации с учетом состояния и гендерных потребностей каждого пациента. Это повысило участие и удовлетворенность пациентов процессом реабилитации и ускорило их достижение самостоятельности. Модульный подход позволил проводить реабилитацию на разной стратегической основе у мужчин и женщин. *Экономическая эффективность:* Доля пациентов, полностью завершающих курс на основе активной модульной реабилитации, увеличилась с 37,4% до 62,1%. Это свидетельствует об эффективности и устойчивости реабилитации. Краткосрочное лечение позволяет снизить число повторных обращений и предотвратить социальные и медицинские расходы в размере не менее 25-30 млн сумов. *Заключение:* разработанная модульная система медицинской реабилитации, основанная на половозрастных особенностях, обеспечила индивидуальный подход в амбулаторной практике и сыграла важную роль в улучшении качества жизни пациентов, ускорении достижения независимости и снижении расходов на здравоохранение.

*третья научная новизна:* впервые в амбулаторной практике на основе адаптированных опросников, таких как MMSE, MoCA, BDI, MNA, TUG, Barthel и SF-36, оценены показатели качества жизни у гериатрических пациентов и доказана их прогностическая значимость в терапевтическом процессе. Эти предложения отражены в методических рекомендациях "Комплексный подход к реабилитации гериатрических пациентов с учетом гендерных особенностей в амбулаторной практике," утвержденных протоколом No 8 от 26 марта 2025 года Самаркандского государственного медицинского университета. Данное предложение внедрено в практику приказом No 24-21 от 27.03.2025 г. по Самаркандской городской больнице No 1 и приказом No 57 от 10.04.2025 г. по многопрофильной клинике Самаркандского государственного медицинского университета (No 18/08 от 22 мая 2025 г. Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения). *Социальная эффективность:* новый алгоритм позволил специалистам быстро и полно оценить общее состояние пациента. Это дало возможность выявить дефициты на ранней стадии, целенаправленно решить индивидуальные проблемы и ускорить социальную адаптацию. Этот подход помог пациенту полностью проявить себя в процессе реабилитации, восстановить свои способности и преодолеть одиночество и социальную изоляцию. *Экономическая эффективность:* благодаря оценке, основанной на шкалах, ресурсы были направлены только на реальные потребности. Таким образом, повысилась эффективность диагностики и услуг. Послерезабилитационные наблюдения также проводились с помощью автоматизированного мониторинга, что значительно сократило транспортные и организационные расходы. Отмечено, что на практике за счет внедрения данного алгоритма общие расходы на обслуживание снизились на несколько процентов. *Заключение:* алгоритм оценки комплексного функционального состояния, сформированный с учетом гендерных особенностей в амбулаторных условиях, служит для раннего выявления дефицитов, определения индивидуальных реабилитационных мер и повышения эффективности обслуживания.

*четвертая научная новизна:* доказана клиническая эффективность гендерно-дифференцированных реабилитационных программ в повышении уровня социальной адаптации пациентов. Эти предложения отражены в методических рекомендациях "Комплексный подход к реабилитации гериатрических пациентов с учетом гендерных особенностей в амбулаторной практике," утвержденных протоколом No 8 от 26 марта 2025 года Самаркандского государственного медицинского университета. Данное предложение внедрено в практику приказом No 24-21 от 27.03.2025 г. по Самаркандской городской больнице No 1 и приказом No 57 от 10.04.2025 г. по многопрофильной клинике Самаркандского государственного медицинского университета (No 18/08 от 22 мая 2025 г. Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения). *Социальная эффективность:* результаты исследования подтвердили, что гендерно-

ориентированные реабилитационные модели способствуют повышению качества жизни пациента в реальных условиях, послереабилитационной адаптации и восстановлению социальных функций. Этот подход играет важную роль в реинтеграции пациентов геронтологического возраста в общество, предотвращении их социальной изоляции, повышении чувства собственного достоинства и укреплении социальной стабильности. *Экономическая эффективность:* если в предыдущей модели стоимость курса реабилитации составляла в среднем 1 200 000 сумов, то в новой модели она снижена до 990 000 сумов. Экономическая выгода зафиксирована в размере 210 000 сумов на одного пациента. Эти результаты показывают экономическую целесообразность широкого внедрения модели амбулаторной реабилитации. *Заключение:* эффективность гендерно-дифференцированных реабилитационных программ, впервые внедренных в амбулаторную практику, была клинически и статистически оценена и научно доказана. Данный подход играет важную роль в повышении качества жизни гериатрических пациентов, усилении социальной адаптации и снижении расходов на здравоохранение.

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного исследования были обсуждены на 2 международных и 2 республиканских научно-практических конференциях.

**Опубликованность результатов исследования.** По теме диссертации всего опубликовано 18 научных работ, в том числе 1 методические рекомендации и 7 журнальных статей, из которых 6 в республиканских и 1 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций (PhD).

**Структура и объём диссертации.** Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения и списка использованной литературы. Объём диссертации составляет 120 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

**Во введении** обоснованы актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи исследования, даны характеристика объекта и предмета исследования, показано соответствие диссертационной работы приоритетным направлениям развития науки и новых технологий Республики Узбекистан, изложены научная новизна и практические результаты исследования, раскрыты научная и практическая значимость и внедрение в практику результатов исследования, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Теоретические основы гендерно-ориентированной амбулаторной реабилитации гериатрических пациентов»** — проведён анализ отечественной и зарубежной литературы. Рассмотрены современные подходы к классификации и коррекции возрастных функциональных нарушений: саркопении, динапении, когнитивных и психоэмоциональных расстройств, нутритивных и сенсорных дефицитов. Особое внимание уделено концепции гендерно-ориентированной медицины и возможностям её применения в восстановлении пожилых пациентов. Проанализированы клиничко-патогенетические механизмы старения у мужчин и женщин, а также факторы, определяющие структуру и динамику возрастных изменений. Обобщены валидированные шкалы и инструменты, применяемые в гериатрии для оценки функционального состояния.

Во второй главе диссертации **«Разработка гендерно-ориентированной модульной реабилитации для гериатрических пациентов: материалы и методы»** — подробно изложены объект исследования, его база, этапы, методологические подходы и использованные инструменты. В качестве баз исследования были привлечены ряд амбулаторных и специализированных учреждений (в том числе семейные поликлиники, Научно-исследовательский институт реабилитологии и спортивной медицины при Самаркандском государственном медицинском университете, Центральная больница Самаркандского городского медицинского объединения, многопрофильная клиника Самаркандского государственного медицинского университета и Городская клиническая больница №1 города Самарканда). Исследование было проведено в три этапа:

**Первый этап (ретроспективный анализ)** — в период с 2014 по 2023 год был осуществлён анализ архивных медицинских данных 1915 пациентов в возрасте 45 лет и старше (в том числе 917 мужчин и 998 женщин; средний возраст —  $58,9 \pm 1,3$  года). Целью этапа было выявление гендерных и возрастных различий в проявлениях когнитивных, двигательных, нутритивных и психоэмоциональных дефицитов.

Пациенты были разделены на две возрастные группы:

**Преморбидная группа (45–59 лет)** — для оценки ранних проявлений дефицитных состояний и **гериатрическая группа ( $\geq 60$  лет)** — для анализа типичных проблем пожилого возраста.

Такое разграничение позволило более детально изучить возрастные различия в распространённости функциональных нарушений. Включение лиц

старше 45 лет было обосновано необходимостью раннего выявления начальных нарушений и разработки профилактического подхода. Полученные данные легли в основу шкальной оценки функционального статуса на следующих этапах.

**Второй этап (проспективный анализ)** — был проведён шкальный анализ функционального состояния 247 пациентов в возрасте 60 лет и старше с использованием валидированных инструментов: MMSE, MoCA, BDI, MNA, TUG, Barthel и SF-36. Статистическая достаточность выборки была подтверждена с использованием формулы расчёта ( $n=218$ ). Репрезентативность была проверена с применением t-критерия и уровня допустимой ошибки  $\Delta=0,05$ . Согласно результатам расчёта, выборка в 247 пациентов признана статистически обоснованной. Выявленные дефицитные состояния были стратифицированы по полу и нозологическим формам.

**Третий этап (верификация и внедрение модели)** — апробация разработанной модели амбулаторной реабилитации проводилась на базе двух учреждений города Самарканда (многопрофильная клиника СамГМУ и 1-я городская больница) среди 100 пациентов в возрасте 60 лет и старше (59 женщин и 41 мужчина). Эффективность оценивалась с использованием шкал MMSE, MoCA, BDI, HADS, MNA, TUG, Barthel и SF-36. Диагностическое обследование включало гериатрический осмотр и стандартизированные шкалы. Полученные результаты подтвердили как клиническую, так и статистическую эффективность модели.

**Статистическая обработка данных** осуществлялась с помощью программного обеспечения SPSS и Microsoft Excel. Были применены t-критерий Стьюдента,  $\chi^2$ -критерий Пирсона, дисперсионный анализ (ANOVA), а также факторный анализ методом главных компонент. Различия с уровнем значимости  $p<0,05$  считались статистически достоверными.

В третьей главе «Сравнительный анализ дефицитных состояний у пожилых и старческих мужчин и женщин: результаты и обсуждение» диссертации представлены результаты исследования и их обсуждение. Проведён углублённый анализ клинико-функционального состояния гериатрических пациентов с учётом половой стратификации. Особое внимание уделено сравнению функциональных показателей по полу и возрасту, включая проявления мышечной слабости, когнитивных и психоэмоциональных нарушений, нутритивных дефицитов и снижения качества жизни.

На первом этапе исследования (ретроспективный анализ) были изучены клинические и демографические данные 1915 амбулаторных пациентов в возрасте 45 лет и старше, полученные за период 2014–2023 годов. В рамках анализа группа лиц в возрасте 45–59 лет рассматривалась как отдельная сравнительная (преморбидная) когорта и сопоставлялась с геронтологической группой (60 лет и старше).

Проведённый анализ позволил выявить следующие **гендерные и возрастные тенденции**: у **женщин**, особенно старше 60 лет, статистически достоверно чаще наблюдались депрессивные состояния, мальнутриция, нарушения сна и признаки социальной изоляции ( $p<0,01$ ) и у **мужчин**,

преимущественно в возрасте от 60 до 70 лет, преобладали выраженные проявления гипомобильности и когнитивных нарушений ( $p < 0,05$ ).

Эти различия подчёркивают необходимость индивидуализированного, гендерно-чувствительного подхода при оценке и планировании реабилитационных мероприятий в гериатрической практике.

**Таблица 1.**

**Частота мышечной слабости, гипомобильности и падений по данным амбулаторных карт (в %)**

Состояние	Пол	45–49	50–54	55–59	60–64	65–69	70–74	75+
Мышечная слабость	М	25,3% (44/174)	27,6% (47/170)	31,2% (53/170)	34,3% (48/140)	38,5% (52/135)	44,4% (32/72)	51,8% (29/56)
	Ж	30,0% (57/190)	42,2% (76/180)	53,7% (101/188)	57,3% (86/150)	62,9% (88/140)	66,7% (56/84)	77,23% (51/66)
Гипомобильность	М	30,5% (53/174)	34,7% (59/170)	42,4% (72/170)	47,9% (67/140)	62,1% (87/135)	69,4% (50/72)	78,6% (44/56)
	Ж	24,2% (46/190)	29,4% (53/180)	31,4% (59/188)	35,3% (53/150)	49,3% (69/140)	52,3% (44/84)	59,1% (39/66)
Синдром падений	М	3,4% (6/174)	4,7% (8/170)	6,5% (11/170)	20,7% (29/140)	28,1% (38/135)	34,7% (25/72)	44,6% (25/56)
	Ж	3,2% (6/190)	4,4% (8/180)	6,4% (12/188)	19,3% (29/150)	25,7% (36/140)	28,5% (24/84)	34,8% (23/66)

**Мышечная слабость.** У женщин наблюдалось 2,6-кратное увеличение частоты мышечной слабости — с 30,0% в возрасте 45–49 лет до 77,2% в возрасте 75 лет и старше ( $OR > 2,5$ ;  $p < 0,001$ ). У мужчин этот показатель возрастал умеренно: с 25,3% до 51,8%. (см. Табл. 1)

**Гипомобильность.** У мужчин наблюдался резкий рост гипомобильности — с 42,4% в возрасте 55–59 лет до 78,6% в возрасте 75+ ( $OR = 0,54$ ;  $p < 0,05$ ). У женщин динамика была более плавной — от 31,4% до 59,1%.

**Падения.** После 60 лет частота падений заметно увеличивалась у обоих полов. Однако в возрастной группе 75+ падения чаще регистрировались у мужчин (44,6%), чем у женщин (34,8%). Несмотря на отсутствие статистической значимости ( $p > 0,05$ ), данная тенденция имеет клиническое значение. У мужчин повышенный риск падений может быть обусловлен сочетанием мышечной слабости и выраженной гипомобильности. Это подчёркивает необходимость гендерно-дифференцированной оценки риска падений при планировании реабилитационных мероприятий.

**Гендерные особенности психоэмоциональных и когнитивных нарушений.** Анализ амбулаторных данных выявил более высокую распространённость депрессии, нарушений сна и мальнутриции у женщин. В частности, депрессивные состояния у женщин в возрасте 45–69 лет были статистически значимо чаще, чем у мужчин ( $p < 0,05$ ;  $OR \approx 1,6–1,7$ ; см. Табл. 2). Нарушения сна также преобладали у женщин в тех же возрастных группах, причём логистический анализ выявил женский пол как независимый фактор риска ( $OR = 1,68$ ;  $p = 0,021$ ; см. Табл. 4).

Когнитивные расстройства, особенно деменция, значительно чаще встречались у мужчин с увеличением возраста. Начиная с 50 лет, во всех

группах деменция у мужчин встречалась чаще, чем у женщин ( $p < 0,05$ ). Например, в возрасте 65–69 лет её частота составляла 34,1% у мужчин и 22,1% у женщин ( $OR = 0,55$ ;  $p = 0,02$ ; см. Табл. 3).

Полученные данные подтверждают необходимость персонализации программ профилактики и реабилитации психоэмоциональных и когнитивных нарушений с учётом пола и возраста пациентов.

**Таблица 2.**

**Распределение депрессии по полу и возрасту.**

Воз. группа	Женщины % (n/N)	Мужчины % (n/N)	OR (95% ДИ)	p-value
45–49	26.8% (51/190)	17.8% (31/174)	1.69 (1.02–2.80)	0.040*
50–54	29.4% (53/180)	19.4% (33/170)	1.73 (1.05–2.85)	0.031*
55–59	33.5% (63/188)	23.5% (40/170)	1.64 (1.03–2.61)	0.036*
60–64	40.0% (60/150)	28.6% (40/140)	1.67 (1.02–2.72)	0.040*
65–69	43,6% (61/140)	31.1% (42/135)	1.65 (1.01–2.70)	0.045*
70–74	46.4% (39/84)	37,5% (27/72)	1.54 (0.95–2.52)	0.081
≥75	48,5% (33/66)	41.1% (23/56)	1.43 (0.70–2.94)	0.324

*Примечание:* n/N — число случаев/общее количество; OR — относительный риск; 95% ДИ — доверительный интервал; \*  $p < 0.05$  — различия между полами являются статистически значимыми.

**Таблица 3.**

**Частота деменции по возрасту и полу.**

Воз. группа	Женщины % (n/N)	Мужчины % (n/N)	OR (95% ДИ)	p-value
45–49	1.05% (2/190)	2.87% (5/174)	0.36 (0.07–1.88)	0.267
50–54	3.33% (6/180)	7.65% (13/170)	0.42 (0.15–1.12)	0.041*
55–59	9.04% (18/188)	17.65% (30/170)	0.49 (0.26–0.92)	0.011*
60–64	16.67% (25/150)	27.86% (39/140)	0.52 (0.29–0.91)	0.010*
65–69	22.14% (31/140)	34.07% (46/135)	0.55 (0.32–0.94)	0.020*
70–74	27.38% (23/84)	38.89% (30/72)	0.53 (0.27–1.03)	0.096
≥75	31.82% (21/66)	42.86% (26/56)	0.54 (0.26–1.13)	0.118

*Примечание:* n/N — число случаев/общее количество; OR — относительный риск; 95% ДИ — доверительный интервал; \*  $p < 0.05$  — различия между полами являются статистически значимыми.

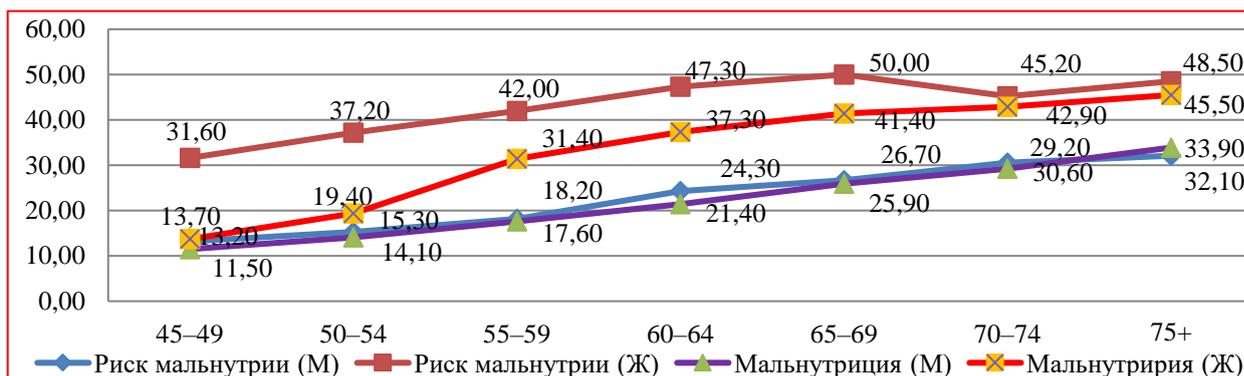
**Таблица 4.**

**Нарушения сна: возрастно-половые различия.**

Воз. группа	Женщины % (n/N)	Мужчины % (n/N)	OR (95% ДИ)	p-value
45–49	27.4% (52/190)	17.8% (31/174)	1.73 [1.05-2.86]	0.033*
50–54	28.3% (51/180)	18.8% (32/170)	1.69 [1.03-2.78]	0.039*
55–59	29.8% (56/188)	20.0% (34/170)	1.70 [1.05-2.76]	0.032*
60–64	30.7% (46/150)	27.1% (27/140)	1.19 [0.71-1.98]	0.503
65–69	31.4% (44/140)	31.1% (42/135)	1.01 [0.61-1.69]	0.970
70–74	32.1% (27/84)	33.33% (24/72)	0.95 [0.48-1.85]	0.880
≥75	34.8% (23/66)	35.7% (20/56)	0.96 [0.46-2.03]	0.915

*Примечание:* n/N — число случаев/общее количество; OR — относительный риск; 95% ДИ — доверительный интервал; \*  $p < 0.05$  — различия между полами являются статистически значимыми.

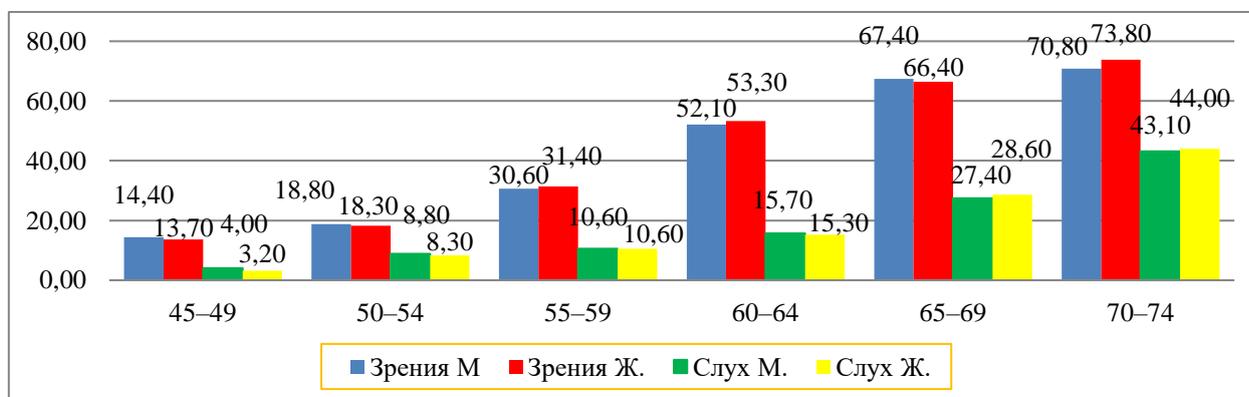
**Нутритивные нарушения: половые и возрастные особенности.** На первом этапе исследования был проведён анализ нутритивного статуса 1915 амбулаторных пациентов старше 45 лет. На основании признаков, соответствующих шкале MNA, были классифицированы состояния мальнотриции и риска её развития с учётом пола и возраста. У женщин нутритивные дефициты регистрировались значительно чаще во всех возрастных группах. Так, в группе 55–59 лет частота мальнотриции составила 31,4% у женщин против 17,6% у мужчин (OR = 2,13; p = 0,003). Подобная тенденция сохранялась и среди пациентов старше 60 лет (см. Рисунок 1).



**Рисунок 1.** Распространённость мальнотриции и риска её развития по возрасту и полу (в %)

Результаты теста Cochran–Armitage продемонстрировали достоверный рост распространённости нутритивных нарушений с увеличением возраста (p < 0,001). При логистической регрессии женский пол оказался независимым фактором риска мальнотриции (OR = 1,91; p < 0,001), даже с учётом возраста и количества хронических заболеваний.

С точки зрения реабилитации, мальнотриция ассоциировалась со снижением функционального состояния (шкала Бартел), когнитивной активности (MoCA, MMSE), а также ухудшением качества жизни (SF-36). Эти взаимосвязи были дополнительно подтверждены результатами второго этапа исследования.



**Рисунок 2.** Динамика снижения слуха и зрения по возрасту и полу

**Сенсорные нарушения** (снижение остроты зрения и слуха) также относятся к числу значимых факторов, ограничивающих активность

пожилых людей, наряду с нутритивными дефицитами. Максимальная распространённость этих нарушений наблюдалась в возрасте 70–74 лет; при этом выраженных различий по полу не выявлено. Сенсорные дефициты ограничивают подвижность, безопасность и когнитивную активность пациентов, что особенно важно учитывать при планировании реабилитационных мероприятий (см. Рисунок 2).

### Социальные барьеры: одиночество и Ageism

В возрастной группе старше 60 лет одиночество и проявления Ageism чаще наблюдались среди женщин. Так, в возрасте 70–74 лет чувство одиночества испытывали 44,0% женщин против 17,4% мужчин, что представляет собой статистически значимую разницу ( $p < 0,001$ ). Корреляционный анализ выявил связь уровня одиночества у женщин с возрастом ( $r = +0,65$ ), состоянием вдовства ( $r = +0,58$ ) и отсутствием семейных связей ( $r = +0,60$ ).

Ageism оказался распространён примерно одинаково среди обоих полов. Например, в возрастной группе 70–74 лет он отмечался у 17,3% мужчин и у 20,2% женщин. Несмотря на относительно низкую частоту, наличие возрастной дискриминации оказывает негативное влияние на установку к реабилитации и снижает мотивацию к участию в восстановительных программах (см. Таблицу 5).

Таблица 5.

### Распространённость социальных дефицитов по полу в геронтологической ( $\geq 60$ лет) и сравнительной (45–59 лет) группах

Состояния/ Синдром	Возрастная группа	Женщины % (n/N)	Мужчины % (n/N)	$\chi^2$	p-value
Синдром одиночества	45–49	3.4% (6/174)	4.7% (9/190)	0.45	0.50
	50–54	6.5% (11/170)	9.4% (17/180)	1.02	0.31
	55–59	8.8% (15/170)	13.8% (26/188)	2.67	0.10
	<b>60–64</b>	11.4% (16/140)	24.0% (36/150)	<b>7.17</b>	<b>0.007**</b>
	<b>65–69</b>	13.3% (18/135)	32.9% (46/140)	<b>12.54</b>	<b>&lt;0.001***</b>
	<b>70–74</b>	17.4% (13/72)	44.0% (37/84)	<b>13.96</b>	<b>&lt;0.001***</b>
	<b>75+</b>	21.2% (14/66)	53.0% (35/66)	<b>15.77</b>	<b>&lt;0.001***</b>
Ageism	45–49	3.2% (6/174)	3.7% (7/190)	0.06	0.80
	50–54	5.3% (9/170)	5.6% (10/180)	0.01	0.91
	55–59	7.1% (12/170)	7.9% (15/188)	0.09	0.76
	<b>60–64</b>	10.0% (14/140)	10.7% (16/150)	0.05	0.81
	<b>65–69</b>	14.1% (19/135)	13.6% (19/140)	0.01	0.91
	<b>70–74</b>	17.3% (13/72)	20.2% (17/84)	0.21	0.65
	<b>75+</b>	22.7% (15/66)	25.8% (17/66)	0.20	0.65

*Примечание:* n/N — число случаев/общее количество; OR — относительный риск; 95% ДИ — доверительный интервал; \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$  — указывают на статистически значимые различия между женщинами и мужчинами.

**Второй этап исследования: шкальная оценка функционального состояния пациентов (n = 247).** Из 247 гериатрических пациентов, прошедших амбулаторную реабилитацию (135 женщин и 112 мужчин), клиничко-функциональное состояние было оценено с использованием

валидированных шкал: MMSE, MoCA, BDI, MNA, TUG, индекс Бартел и SF-36. Наиболее распространёнными дефицитными состояниями оказались: гипомобильность — у 57,5% пациентов, когнитивные нарушения — у 53,8%, нутритивный дефицит — у 47,4%, депрессия — у 38,9%, снижение способности к самообслуживанию — у 25,5% (см. Таблицу 6). У более чем 60% обследованных были выявлены множественные функциональные дефициты, что подтверждает мультикомпонентный характер уязвимости в гериатрической практике.

**Таблица 6.**

**Основные показатели по шкалам (n = 247)**

Шкала	Средний ± SD	Мин.	Макс.	Порог дефицита	Частота дефицита (%)
<b>MoCA</b>	24,1 ± 2,5	16	30	< 26	53,8%
<b>BDI</b>	16,3 ± 6,0	4	39	≥ 17	38,9%
<b>MNA</b>	21,2 ± 4,1	13	28	< 24	47,4%
<b>TUG</b>	14,3 ± 1,9	10	24	> 14 сек	57,5%
<b>Barthel</b>	70,6 ± 13,9	38	100	< 60	25,5%
<b>SF-36</b>	51,4 ± 10,2	31	73	—	—

Гендерный анализ показал достоверные различия: среди женщин чаще регистрировались депрессия и мальнутриция, тогда как у мужчин — когнитивные и двигательные нарушения ( $p < 0,05$ ). Были выявлены статистически значимые различия по шкальным показателям (MoCA, MNA, TUG, BDI, Barthel) в зависимости от пола и возраста. В частности, значения MoCA и индекса Бартел у мужчин были ниже, а показатели TUG и BDI — выше (см. Таблицу 7).

Результаты анализа ANCOVA подтвердили независимое влияние пола на нутритивное состояние в группе старше 70 лет. Когнитивные различия также имеют клиническую значимость: у мужчин чаще выявлялись дементные расстройства, тогда как у женщин преобладали лёгкие когнитивные нарушения.

**Таблица 7.**

**Гендерные различия в показателях шкал по возрастным группам (все различия статистически значимы,  $p < 0,05$ )**

Шкала	Пол	60–64	65–69	70–74	75+
<b>MoCA</b>	Ж	24.8 ± 2.9	23.1 ± 3.2	21.5 ± 3.6	19.7 ± 3.9
	М	23.2 ± 3.0*	21.6 ± 3.3*	20.1 ± 3.5*	18.3 ± 4.0**
<b>MNA</b>	Ж	20.8 ± 2.9	19.5 ± 3.1	18.1 ± 3.5	16.8 ± 3.9
	М	22.3 ± 3.2*	21.0 ± 3.3*	19.4 ± 3.4**	17.9 ± 3.7**
<b>TUG (с)</b>	Ж	13.2 ± 1.8	14.5 ± 2.1	16.1 ± 2.5	18.3 ± 3.1**
	М	14.9 ± 2.2*	16.3 ± 2.4*	18.0 ± 2.9*	20.1 ± 3.4**
<b>BDI</b>	Ж	18.9 ± 5.0	20.8 ± 5.3	23.1 ± 5.7	25.4 ± 6.2**
	М	15.3 ± 4.2*	17.2 ± 4.6*	19.8 ± 5.0*	22.1 ± 5.5**
<b>Barthel</b>	Ж	68.3 ± 12.4	63.7 ± 13.1	58.2 ± 14.3	52.4 ± 15.0
	М	72.6 ± 10.8*	68.9 ± 11.5*	63.1 ± 12.9*	57.8 ± 14.1**

*Примечание:* # —  $p < 0.05$  (различия между женщинами и мужчинами статистически значимы), \*\* —  $p < 0.01$  (различия между женщинами и мужчинами имеют высокую статистическую значимость)

### **Формирование клинико-функциональных профилей:**

*Когнитивный дефицит + гипомобильность* — наиболее характерны для мужчин старше 70 лет и женщин старше 75 лет, сопровождаются снижением способности к самообслуживанию и высоким риском падений.

*Гипомобильность + саркопения* — преобладают у мужчин в возрасте 60–70 лет, проявляются мышечной усталостью и ограничением физической активности.

*Мальнутриция + депрессия* — типичны для женщин старше 65 лет, ассоциируются со сниженной мотивацией, социальной изоляцией и низкой комплаентностью.

*Аффективные и вегетативные нарушения + динапения* — чаще выявляются у мужчин 60–70 лет и указывают на нестабильность адаптационных систем.

### **Связь дефицитных состояний с соматической патологией:**

Результаты шкального анализа продемонстрировали достоверную ассоциацию дефицитных состояний с хроническими заболеваниями ( $p < 0,01$ ). В частности, когнитивные нарушения чаще регистрировались при артериальной гипертензии (65,9%), сахарном диабете (40,0%) и вертебро-базиллярной недостаточности (34,8%) ( $\chi^2 = 12,4$ ;  $p < 0,001$ ).

Саркопения и динапения ассоциировались с мышечной дистрофией и вегетативной дисфункцией ( $p = 0,003$ ), гипомобильность — с сердечной и венозной недостаточностью, а также остеопорозом ( $p = 0,002$ ).

Нутритивные дефициты чаще встречались при сахарном диабете и мальабсорбции ( $p = 0,001$ ), а депрессия и одиночество — при климактерическом синдроме и ВАД ( $p = 0,008$ ).

Полученные данные подтверждают значительное влияние полиморбидности на клиническую картину дефицитов и подчёркивают важность патогенетически ориентированного, а не только симптоматического подхода в реабилитации.

**В четвёртой главе - «Разработка модели комплексного подхода к медицинской реабилитации гериатрических пациентов»** - представлена амбулаторная модель реабилитации пожилых пациентов с учётом гендерных особенностей. Анализ действующих амбулаторных реабилитационных программ показал, что в них недостаточно учитываются гендерные различия. Так, нутритивная оценка фиксировалась примерно в 32% амбулаторных карт, а сенсорный скрининг в 40% случаев вовсе не проводился. Кроме того, интервалы мониторинга различались, а отсутствие участия психолога и диетолога в составе мультидисциплинарной команды препятствовало полноценной реализации когнитивного и нутритивного модулей. В результате этих ограничений у женщин нередко оставались невыявленными депрессия (42%) и нутритивный дефицит (54%), а у мужчин — саркопения и гипомобильность (TUG > 20 с – 47%).

Модель разработана на основе предыдущего этапа структурно-клинического анализа и базируется на современных концепциях геронтологии, медицинской реабилитации и гендерно-чувствительной медицины. Учитывая различия в частоте и выраженности функциональных

нарушений — саркопении, динапении, когнитивных и психоэмоциональных расстройств, нутритивных и сенсорных дефицитов, а также социальной уязвимости — у мужчин и женщин старшего возраста, была предложена гендерно-ориентированная персонализированная система реабилитации.

**Цель модели** — восстановление функциональной активности, профилактика инвалидизации и повышение качества жизни гериатрических пациентов посредством персонализированного, гендерно-дифференцированного и мультидисциплинарного подхода.

Модель основывается на четырёх принципах:

**Персонализация и гендерная стратификация:** маршрут дифференцируется по полу, возрасту и функциональному профилю;

**Модульная структура:** реализуется через диагностические, терапевтические, социально-реабилитационные и мониторинговые модули, включающие моторный, когнитивный, нутритивный, психоэмоциональный и сенсорный (зрение/слух) блоки; доля каждого модуля адаптируется к профилю пациента;

**Стандартизированные KPI и интервалы:** TUG, индекс Бартела, MoCA/MMSE, MNA, BDI, число падений и повторных обращений пересматриваются в стандартном порядке через 1–3–6–12 месяцев;

**Мультидисциплинарный подход:** деятельность осуществляется в формате командного взаимодействия специалистов

**Структура модели включает четыре этапа:** первичный скрининг, определение индивидуального направления реабилитации, реализация комплексной программы, мониторинг и коррекция плана лечения.

Данный подход доказал свою клиническую и социальную эффективность и направлен на повышение качества амбулаторной гериатрической реабилитации.

Для внедрения предложенной модели в практику был разработан алгоритм гендерно-адаптированной амбулаторной реабилитации, охватывающий все этапы — от первичного скрининга до оценки достигнутых результатов. Визуальная схема алгоритма и модуля представлена на рисунке 3 и рисунке 4.

Таким образом, разработанная модель амбулаторной реабилитации обладает клинической и практической значимостью, обеспечивая качественный подход в гериатрической практике за счёт персонализированного, гендерно-ориентированного и функционального принципа ведения пациентов.

**В пятой главе - «Оценка эффективности модели комплексной реабилитации гериатрических пациентов и перспективы её внедрения в клиническую практику» - диссертации** представлены результаты оценки эффективности разработанной модели в условиях амбулаторной практики. Модульная модель амбулаторной реабилитации, разработанная с учётом гендерных особенностей, была апробирована в 2025 году на базе многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета и городской поликлиники №1 г. Самарканда в формате пилотного внедрения.



*Рисунок 3. Гендерно-ориентированный алгоритм комплексной реабилитации гериатрических пациентов в амбулаторной практике*



*Рисунок 4. Амбулаторная модель гериатрической реабилитации: алгоритм, структурные модули и принципы*

В исследование были включены 100 пациентов старше 60 лет, имеющих различные функциональные дефициты (двигательные, когнитивные, нутритивные и психоэмоциональные). Из них 59 были женщины и 41 — мужчины.

**Клиническая оценка** проводилась с использованием шкал MoCA, MMSE, MNA, TUG, индекса Бартела, BDI-II, HADS и SF-36; сенсорное состояние оценивалось по остроте зрения (простые таблицы для проверки) и слуху (тест шёпотной речи или короткий аудиометрический тест) до и после проведения реабилитации.

**Статистический анализ** выполнялся с применением парного t-критерия,  $\chi^2$ -теста, ANOVA и факторного анализа.

В соответствии с полученными результатами, после прохождения реабилитационной программы у всех пациентов были зафиксированы клинически и статистически значимые улучшения по всем оценочным шкалам ( $p < 0,001$ ). Особенно выраженные позитивные изменения наблюдались в отношении качества жизни (по шкале SF-36), когнитивных функций (по шкале MoCA) и нутритивного статуса (по шкале MNA).

У пациентов мужского пола показатель TUG сократился в среднем на  $3,2 \pm 1,3$  секунды, что свидетельствует о достоверном улучшении двигательной активности ( $p < 0,05$ ); когнитивные функции по шкале MoCA улучшились на  $2,6 \pm 1,0$  балла. Отмечено значительное снижение признаков

саркопении и гипомобильности. У женщин же было зафиксировано выраженное улучшение нутритивного статуса: средний прирост по шкале MNA составил  $2,4 \pm 1,4$  балла, а уровень депрессии по шкале BDI снизился на  $2,8 \pm 2,4$  балла. Также наблюдалось улучшение когнитивных функций (MoCA:  $+2,0 \pm 1,2$  балла), повышение мотивации к участию в процессе реабилитации, снижение чувства одиночества и тревожных проявлений.

**Таблица 8.**

**Сравнительный анализ показателей до и после амбулаторной реабилитации (n = 100):**

Шкала	До реабилитации (среднее $\pm$ SD)	После реабилитации	t-критерий	p-значение
<b>MoCA</b>	$23.2 \pm 2.1$	$25.5 \pm 2.4$	t = 7.67	p < 0.001
<b>BDI-II</b>	$18.1 \pm 6.3$	$15.6 \pm 5.2$	t = 4.18	p < 0.001
<b>MNA</b>	$20.6 \pm 3.4$	$22.7 \pm 3.8$	t = 5.83	p < 0.001
<b>TUG(сек)</b>	$16.4 \pm 2.1$	$13.6 \pm 1.8$	t = 10.26	p < 0.001
<b>SF-36</b>	$48.2 \pm 6.9$	$58.6 \pm 7.4$	t = 12.27	p < 0.001

*Примечание:* Показатели сенсорных нарушений и падений были оценены качественно, поэтому в таблицу не включены.

Эффективность предложенной модели подтверждена как объективными шкальными показателями, так и субъективной оценкой самих пациентов: достоверно улучшились двигательная и когнитивная активность, способность к самообслуживанию, а также эмоциональное состояние.

Дополнительно была проведена оценка степени удовлетворённости пациентов и медицинских работников, а также сравнительный анализ традиционной и разработанной реабилитационной модели. Согласно результатам анкетирования, большинство пациентов высоко оценили внедрённую модель: 85% сообщили об улучшении общего самочувствия, 75% — об увеличении физической активности, 60% — о положительной динамике когнитивных функций. Женщины особо отмечали снижение тревожности и улучшение сна, тогда как мужчины акцентировали внимание на росте физической выносливости.

Таким образом, проведённые опросы и сравнительный анализ подтвердили, что предложенная модель является эффективным инструментом для улучшения качества жизни пожилых пациентов, восстановления их самостоятельности и обеспечения комплексной помощи в условиях амбулаторной практики.

## ВЫВОДЫ

На основе проведенных исследований по диссертационной работе на соискание ученой степени доктора философии по медицинским наукам (PhD) на тему: «**Комплексный подход к реабилитации гериатрических пациентов с учетом гендерных особенностей в амбулаторной практике**» представлены следующие выводы:

1. Анализ 1915 амбулаторных и 247 гериатрических пациентов показал, что у женщин чаще встречались депрессия (42%), нутритивный дефицит (54%), нарушения сна (47%) и лёгкое когнитивное снижение (65,2%), у мужчин — выраженные когнитивные нарушения (28,2%), гипомобильность и саркопения. По индексу Бартел женщины чаще нуждались в помощи. Гендерные различия, выявленные по t-тесту и  $\chi^2$ -анализу, были статистически значимы: по нутритивным и психоэмоциональным дефицитам  $p < 0,05$ , по когнитивным и моторным —  $p < 0,01$ . Когнитивно-моторные дефициты были чаще у мужчин (18%), а психонутритивные — у женщин.

2. Анализ действующих амбулаторных программ показал, что недостаточный учёт гендерных различий приводит к тому, что у женщин депрессия (42%), нутритивный дефицит (54%) и когнитивные нарушения, а у мужчин саркопения и гипомобильность (TUG  $>20$  с — 47%) остаются недиагностированными. Внедрение гендерно-дифференцированной модели позволило снизить повторные обращения на 18,7%, увеличить долю завершивших курс до 62,1%. Клиническое улучшение по шкалам MoCA, BDI, TUG и MNA было статистически подтверждено ( $p < 0,05$ ).

3. На основе данных 1915 пациентов и шкальной оценки 247 гериатрических больных разработана амбулаторная модульная модель реабилитации с учётом пола, возраста и функционального состояния. В модели применены шкалы MoCA, MMSE, MNA, TUG, Barthel, SF-36 и BDI как основные функциональные критерии, а сенсорное состояние и KPI (повторные обращения, падения) использованы в качестве индикаторов эффективности и мониторинга. Модель включает четыре модуля — диагностический, терапевтический, социально-реабилитационный и мониторинговый, реализуется мультидисциплинарной командой в амбулаторных условиях с гендерной персонализацией: у женщин, нутритивная и психоэмоциональная коррекция, у мужчин, моторно-когнитивные интервенции.

4. Клиническая верификация 100 гериатрических пациентов в амбулаторных условиях подтвердила эффективность разработанной модели. Показатели MoCA улучшились на +2,3 балла, TUG — на -2,8 секунды ( $p < 0,001$ ), MNA — на +2,1 балла, BDI снизился на 2,1–2,8 балла ( $p < 0,001$ ). В SF-36 физический и психоэмоциональный компоненты увеличились на +18% и +22%. Частота повторных обращений снизилась на 18,7%, доля повторных пациентов — с 25% до 12%, завершивших курс — с 37,4% до 62,1%. У женщин значительно улучшились нутритивные и аффективные показатели, у мужчин — физические функции ( $p < 0,05$ ).

**SCIENTIFIC COUNCIL ON AWARDING  
THE SCIENTIFIC DEGREE DSc.04/31.10.2024. Tib.102.03 AT  
SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY**

---

**SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY**

**MUSAEVA OLTINOY TUYCHIBOY KIZI**

**COMPREHENSIVE APPROACH TO THE REHABILITATION OF  
GERIATRIC PATIENTS CONSIDERING GENDER-SPECIFIC  
FEATURES IN OUTPATIENT PRACTICE**

**14.00.12 – Medical rehabilitology**

**DISSERTATION ABSTRACT  
OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PHD) ON MEDICAL SCIENCES**

**Samarkand - 2025**

**The theme of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) was registered in the Higher Attestation Commission under the Ministry of the Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan for №№ B2025.1.PhD/Tib3226.**

The dissertation has been prepared at Samarkand Medical University.

The abstract of the doctoral dissertation was posted in three (Uzbek, Russian, English (resume)) languages on the website of the Scientific Council at [www.sammu.uz](http://www.sammu.uz) and on the website of «ZiyoNet» information-educational portal at [www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz).

**Scientific supervisor:** **Rizaev Jasur Alimdjanovich**  
Doctor of Medical Sciences, Professor

**Official opponents:** **Khadzhimetov Abdugafur Akhatovich**  
Doctor of Biological Sciences

**Saidov Maksud Arifovich**  
Doctor of Medical Sciences

**Leading organization:** **Andijan State Medical Institute**

The defence of the doctoral dissertation will take «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_2025, at «\_\_\_\_\_» at the meeting of the Scientific Council number DSc.04/31.10.2024.Tib.102.03 at Samarkand Medical University (Address: 18, Amir Temur st., 140100 Samarkand. Tel./Fax (99866) 233-30-34, e-mail: : [sammu@sammu.uz](mailto:sammu@sammu.uz)).

The dissertation can be reviewed in the Information Resource Centre of the Samarkand Medical University (registered №\_\_). Address: (18, Amir Temur st., 140100 Samarkand. Tel./Fax (99866) 233-30-34

The abstract of dissertation sent out on «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_2025.

(Registry record № dated «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_2025).

**N.A. Yarmukhamedova**  
Chairmen of the Scientific Council on Award of the Scientific Degrees, Doctor of Medical Sciences, Docent

**J.A. Ismailov**  
Scientific Secretary of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, Doctor of Philosophy (PhD) on Medical Sciences, Docent

**S.E. Mamaradjabov**  
Chairmen of the Scientific Seminar of the Scientific Council on Award of the Scientific Degrees, Doctor of Medical Sciences, Docent

## INTRODUCTION (abstract of the dissertation)

**The aim of the study** was to develop and scientifically validate a comprehensive model of outpatient rehabilitation for geriatric patients that restores functional activity, improves quality of life, and reduces the risk of disability, taking into account gender-specific characteristics.

**The object of the study** included individuals aged 45 and older with age-related functional impairments. The study incorporated:

1,915 patients who received outpatient care between 2014 and 2023, whose medical records were retrospectively analyzed;

247 geriatric patients over 60 years of age who underwent scale-based assessment in 2023–2024;

100 geriatric patients selected for clinical verification and effectiveness evaluation of the developed model.

Among the first group were individuals in the pre-geriatric transition phase, exhibiting early signs of functional decline. Their inclusion provided a foundation for developing a preventative strategy. Thus, data from both groups formed an empirical basis for creating a personalized rehabilitation model, tailored to gender and age and adapted for outpatient conditions.

The scientific novelty of the study is as follows:

The main functional deficits in elderly patients in outpatient settings - cognitive, motor, nutritional, psycho-emotional and sensory (visual and auditory) disorders, as well as quality of life and social factors (loneliness and ageism) - were comprehensively analyzed, and their gender-specific characteristics were scientifically substantiated;

Based on the analysis of clinical and functional differences between sexes, the medical rehabilitation model used in outpatient settings has been improved through telemedicine;

For the first time in outpatient practice, quality of life indicators in geriatric patients were assessed using adapted questionnaires such as MMSE, MoCA, BDI, MNA, TUG, Barthel, and SF-36, and their prognostic significance in the therapeutic process was demonstrated;

The clinical effectiveness of gender-differentiated rehabilitation programs in increasing the level of social adaptation in patients has been proven.

**Practical results of the study:** In outpatient settings, for the assessment of geriatric patients aged over 60 years, the MoCA, MMSE, and BDI scales were employed as the primary tools for evaluating cognitive and psycho-emotional status. Following the implementation of the rehabilitation model, a statistically significant improvement in cognitive function was observed, with an increase of  $2.3 \pm 0.4$  points, and a reduction in depression scores by 2.1 to 2.8 points ( $p < 0.01$ ).

The rehabilitation program included a nutritional assessment and correction module based on the MNA scale, which enabled the identification of pronounced nutritional deficits. This condition was recorded 1.5 times more frequently in women than in men. With individualized nutritional intervention and support,

nutritional status improved by  $2.1 \pm 0.4$  points, and the proportion of patients with severe nutritional deficiency decreased from 54% to 31% ( $p < 0.05$ ).

The model also incorporated gender-adapted modules for physical activity (dynamic walking, mobilization, self-correction), resulting in an improvement of  $2.8 \pm 0.3$  seconds in the TUG test ( $p < 0.05$ ) and a general increase in functional indicators by 18–22%.

The implemented rehabilitation model promoted active patient involvement in treatment and recovery processes: the number of repeat visits decreased by 18.7%, the proportion of re-admitted patients declined from 25% to 12%, and the completion rate of the full rehabilitation course increased from 37.4% to 62.1%.

**The structure and scope of the dissertation.** The thesis consists of an introduction, 5 chapters, a conclusion and a list of used literature. The volume of the thesis is 120 pages.

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

**I бўлим (I часть; I part)**

1. Мусаева О.Т. Ризаев Ж.А. Амбулатория шароитида гендер хусусиятларига йўналтирилган гериатрик тиббий – ижтимоий ёрдамни такомиллаштириш. // / Биология ва тиббиёт муаммолари – Самарканд. – 2023. – №6 (150). – С. 452–458 (14.00.00; №19).

2. Rizaev J.A., Musaeva O.T. Совершенствование амбулаторной гериатрической медицинской помощи. // Журнал кардиореспираторных исследований / Journal of Cardiorespiratory Research – 2023. – №4. – С. 66–68.

3. Musaeva O.T. Keksa va qari insonlarda profilaktik dasturlarni tibbiy-ijtimoiy mexanizmlari. // Биомедицина ва амалиёт журнали-Тошкент. – 2023. – №6. – С. 40–49 (14.00.00; №24).

4. Мусаева О.Т., Ризаев Ж.А. Профилактик гериатрик тадбирларни ўтказишнинг асосий вазифалари. // Биология ва тиббиёт муаммолари – Самарканд. – 2024. – №1 (151). – С. 407–411 (14.00.00; №19).

5. Ризаев Ж.А., Мусаева О.Т. Эффективность мультидисциплинарного подхода в реабилитации гериатрических пациентов: предпосылки к внедрению. // Биология ва тиббиёт муаммолари – Самарканд. – 2025, № 2 (159) 318-323бет (14.00.00; №19).

6. Musaeva O.T., Rizaev J.A. Multidisciplinary approach in the rehabilitation of geriatric patients considering gender-specific aspects: justification and implementation perspectives. // American Journal of Medicine and Medical Sciences 2025, 15(6). 1851-1854 (14.00.00; №2).

7. Rizaev J.A., Musaeva O.T. Algorithm for implementing a comprehensive model of geriatric patient rehabilitation in outpatient practice // Биомедицина ва амалиёт журнали-Тошкент. – 2025. – №3/1. – С. 64–72 (14.00.00; №24).

**II бўлим (II часть; Part II)**

1. Musaeva O.T., Khalilova B.R. Gender-specific functional profiles in outpatient geriatric rehabilitation: towards a personalized multicomponent model. // Central Asian Journal of Medicine (CAJM) – 2025. – №4. – journals.tma.uz. С. 128-131.

2. Ризаев Ж.А., Мусаева О.Т. Аункциональные дефициты у пожилых пациентов в амбулаторной практике: гендерно-возрастной анализ и профилактическая значимость. // Acta SAMU. Central Asian Medical University №2 (10) 2025. С. 16-20 (№361/6 от 27.09.2024).

3. Development and implementation of a gender-sensitive outpatient rehabilitation model for geriatric patients: a prospective cohort study international journal of integrative and modern medicine 3 No. 6 2025

4. Musaeva O.T. Keksa va qari insonlarning hayotiy faoliyatini cheklashga olib keladigan asosiy yetishmovchilik holatlari. // “Aholiga ko‘rsatilayotgan birlamchi tibbiy-sanitariya yordamni takomillashtirish” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari. – Toshkent: Toshkent tibbiyot akademiyasi, Jamoat salomatligi maktabi, 10-noyabr 2023.

5. Мусаева О.Т. Персонализация амбулаторной реабилитации на основе гендерно-возрастной стратификации. // Материалы Международной научной конференции “Biomedical and Genomic Engineering: Science and Future” (BGESF-2024), gisconf.com. – 2025

6. Мусаева О.Т. Необходимость гендерно-ориентированного подхода в реабилитации гериатрических пациентов. // Актуальные проблемы профилактической медицины и общественного здоровья. Москва 11 мая 2025 67-68

7. Мусаева О.Т. Гендерные различия в профиле пожилых пациентов как основа персонализации амбулаторной реабилитации. // Инновационные технологии в медицине: взгляд молодого специалиста Рязань, 19-20 апрель 2025 г.С. 21-22

8. Мусаева О.Т. Гендерно-ориентированный подход к реабилитации гериатрических пациентов в амбулаторной практике: методологические и организационные аспекты// Достижения фундаментальной, прикладной медицины и фармации самарканд 2025.

9. Мусаева О.Т. Роль амбулаторной службы в сохранении функционального здоровья пожилых пациентов: гендерно-ориентированный подход. // ActaSAMU №2 (10.1) 2025 Atrof-muhit strategiyasi, sog‘liqni saqlash va yashil iqtisodiyotning integratsiyasi – barqaror kelajak asosi mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami 14 -15 may 2025 yil. 292-295

10. Ризаев Ж.А., Мусаева О.Т. Комплексный подход к реабилитации гериатрических пациентов с учётом гендерных особенностей в амбулаторной практике// Методические рекомендации. Самарканд нашриёти 2025

11. Мусаева О.Т., Халилова Б.Р., и др. Современные этапы организации гериатрической медицинской помощи для мужчин и женщин // Программа для электронно-вычислительных машин. Свидетельство об официальной регистрации программы для электронно-вычислительных машин № DGU 26753. Государственный реестр программ для электронно-вычислительных машин Республики Узбекистан. 18.08.2023.

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

**Отпечатано в типографии “SARVAR MEHROJ BARAKA” 140100.**

**г. Самарканд, ул. Мирзо Улугбек, 3.**

**Подписано в печать 11.12.2025 Формат 60x84<sup>1/16</sup>.**

**Гарнитура “Times New Roman”. усл. печ. л. 3,26**

**Тираж: 60 экз. Заказ № 349/2025**

**Тел/факс: +998 94 822-22-87. e-mail: [sarvarmehrojbaraka@gmail.com](mailto:sarvarmehrojbaraka@gmail.com)**