

**АБУ АЛИ ИБН СИНО НОМИДАГИ БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ
ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.04/30.04. 2022.Tib.93.02 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**АБУ АЛИ ИБН СИНО НОМИДАГИ БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ
ИНСТИТУТИ**

АБДУКАРИМОВ УЧКУН ҒАПУРОВИЧ

**ГИНЕКОЛОГИК ПАТОЛОГИЯЛИ АЁЛЛАРДА КЎКРАК БЕЗИ
ЎСМАЛАРИНИНГ СКРИНИНГ ДИАГНОСТИКАСИНИ
МАҚБУЛЛАШТИРИШ**

**14.00.01 – Акушерлик ва гинекология
14.00.14 – Онкология**

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

Бухоро –2025

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of dissertation abstract of Doctor of Philosophy (PhD)

Абдукаримов Учкун Гапурович

Гинекологик патологияли аёлларда кўкрак беги ўсмаларининг скрининг
диагностикасини мақбуллаштириш.....3

Абдукаримов Учкун Гапурович

Оптимизация скрининг диагностики новообразований молочных желёз у
женщин с гинекологической патологией25

Abdukarimov Uchkun Gapurovich

Optimization of screening diagnostics of breast glands tumors in women with
gynecological pathologies47

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works50

**АБУ АЛИ ИБН СИНО НОМИДАГИ БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ
ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.04/30.04. 2022.Tib.93.02 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**АБУ АЛИ ИБН СИНО НОМИДАГИ БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ
ИНСТИТУТИ**

АБДУКАРИМОВ УЧКУН ҒАПУРОВИЧ

**ГИНЕКОЛОГИК ПАТОЛОГИЯЛИ АЁЛЛАРДА КЎКРАК БЕЗИ
ЎСМАЛАРИНИНГ СКРИНИНГ ДИАГНОСТИКАСИНИ
МАҚБУЛЛАШТИРИШ**

**14.00.01 – Акушерлик ва гинекология
14.00.14 – Онкология**

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

Бухоро –2025

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида №.В2022.2.PhD/Tib2761 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Бухоро давлат тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме) Илмий кенгашнинг (www.bsmi.uz) веб-саҳифасида _ва «ZiyoNet» Ахборот таълим порталида (www.ziyounet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбарлар:

Ихтиярова Гулчехра Акмаловна
Тиббиёт фанлари доктори, профессор

Саидов Ғафур Нормуродович
Тиббиёт фанлари номзоди

Расмий оппонентлар:

Абдуллаева Лагя Мирзатуллаевна
Тиббиёт фанлари доктори, профессор

Захирова Наргиза Неъматовна
Тиббиёт фанлари доктори

Етакчи ташкилот:

**Қозоғистон миллий тиббиёт университети
(Қозоғистон)**

Диссертация химояси Бухоро давлат тиббиёт институти ҳузуридаги DSc.04/.30.04.2022.Tib.93.02 рақамли Илмий кенгашнинг “02” декабр 2025 йил соат 12:30 даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 200118, Бухоро шаҳри Ғиждувон кўчаси 23 уй Тел./факс: (+99865) 223-00-50; e-mail: buhme@mail.ru).

Диссертация билан Бухоро давлат тиббиёт институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (160 рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 200118, Бухоро шаҳри Ғиждувон кўчаси 23 уй Тел./факс: (+99865) 223-00-50.

Диссертация автореферати 2025 йил «28» ноябрь куни тарқатилди.
(2025 йил «20»ноябрдаги даги _____ рақамли реестр баённомаси).

Д.Т. Ходжиева

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

Н.Ш. Ахмедова

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори, профессор

С.С Пулатов

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш қошидаги Илмий семинар раис ўринбосари, тиббиёт фанлари доктори, доцент

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Бутун дунё бўйлаб кўкрак беши саратони (КБС) аёллар онкологик касалликлари орасида касаланиш бўйича биринчи ўрини эгалайди. Бу барча хавфли ўсма касалликларининг орасида 16% ни ташкил қилмоқда. Сайёрамизнинг ҳар саккизинчи аёлида ушбу касалликга чалиниш хафи мавжуд. Эркалар бу касалликга камроқ мойил бўлиб, ҳар 100 та хасталанган аёлга битта эрка тўғри келади. Халқаро саратон тадқиқотлари ташкилоти (МАИР) маълумотларига кўра, 2022 йилда 2296840 та янги кўкрак беши саратони касаллиги қайд этилган бўлиб, 666103 та бемор ушбу касалликдан вафот этган.

Дунё бўйлаб маммографик скрининг касалликнинг эрта босқичида аниқланишини таъминлайдиган асосли, исботланган ва зарур текшириш усули ҳисобланади. Ғарбий Европа ва Жанубий Шарқий Осиёнинг кўплаб мамлакатларида скрининг маммографиянинг самарадорлиги ушбу дастурда иштирок этаётган аёллар орасида кўкрак беши саратонидан ўлим кўрсаткичини камайиши ҳисобланади. Соғлом аҳоли орасида маммографик текшириш ёрдамида ўтказилган скрининг касалликни клиник белгилари намён бўлишидан олдин аниқлаш имконини беради. Аёлларни тиббиётнинг бирламчи тизимда сут беши касалликларини самарали скрининг қилиш эрта босқичларда аниқлаш шунингдек хавфсиз ва хавфли ўсмаларни илк даврда ташхислаш имконини беради ва ўз вақтида даволаш чораларни кўрилганда беморларни ушбу хавфли касалликлардан буткул фориҳ қилиш ва тўлиқ соғайиб кетишига эришилади.

Бугунги кунда мамлакатимизда норматив ҳуқуқий ҳужжатлар қабул қилинган бўлиб, Ўзбекистон Республикаси Президентининг тегишли қарорлари асосида жумладан: 27 май 2021 йил ПҚ №5130 сонли "2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикаси аҳолисига онкологик хизматларни янада ривожлантириш ва онкологик ёрдамни такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"¹ ва 22 ноябр 2024 йил ПҚ № 402 сонли "Аёллар орасида онкологик касалликларни назорат қилиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"² ги қарорларга таяниб 2025-2030 йилларда бачадон бўйни ва кўкрак беши саратонини назорат қилиш дастурини амалга ошириш бўйича чора-тадбирлар режаси тузилган. Аҳолига онкологик хизматлар кўрсатиш тизимини янада такомиллаштириш мақсадида "онкологик касалликларнинг олдини олиш эрта ва илк даврда ташхислаш бўйича чора-тадбирлар режаси тузилиб, қарорнинг тегишли бандида онкологик касалликларни эрта аниқлаш бўйича скрининг дастурларини босқичма-босқич кенг жорий этиш" топшириғи берилган. Шунга асосланиб Ўзбекистон Республикаси Президентининг берилган топшириқлари билан 45-65 ёшдаги аёллар орасида кўкрак беши ўсмаларини эрта ва илк даврда аниқлаш учун скрининг текширувларини ўтказиш қарор қилинган.

¹27 май 2021 йил ПҚ-№5130сонли "Аҳолига гематология ва онкологик хизмат кўрсатиш тизимини янада такомиллаштириш тўғрисида"

²22 ноябр 2024 йил ПҚ № 402 сонли "Аёллар орасида онкологик касалликларни назорат қилиш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"

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

Муаммони ўрганилганлик даражаси. Ушбу касалликларга бағишланган илмий тадқиқотлар муаммони ўрганишда тизимли ёндашув билан ажралиб туради. КБС учун мўлжалланган маммографик скрининг касалликни эрта босқичларда аниқлаш имконини берувчи асосланган, исботланган ва мухим усул ҳисобланади. Кўплаб тадқиқотлар натижалари шуни кўрсатадики, мунтазам маммографиядан ўтадиган аёлларда КБС эрта босқичда аниқлаш имконияти юқори, бундай ҳолларда одатда радикал мастэктомия ёки кимётерапия каби “агрессив” даволаш усулларига еҳтиёж сезилмайди ва тўлик тузалиб кетиш эҳтимоли юқори бўлади (Bewley S., Dorling L., 2019).

Ғарбий Европанинг кўпгина мамлакатлари ва Жанубий Шарқий Осиёда скрининг маммографиясини ўтказиш самарадорлигининг исботи — бу скрининг дастурига қатнашган аёллар орасида сут бези саратонидан ўлим даражасининг пасайишидир. Маммография орқали аҳоли орасидаги соғлом аёлларга ўтказиладиган сут бези саратони скрининги касаллик клиник белгиларсиз даврида аниқланишига имкон беради. (Батов С.В., Тимофеева А.А., 2016, Бауло Е.В., Вакарчук И.В., 2018, Белоцерковцева Л.Д., Климова Н.В., Коваленко Л.В. 2019).

Онкологик скрининг бу диагностик тест эмас, балки соғлом аҳолининг катта қисмини узоқ муддатли ва мунтазам асосда иштирок этадиган давлат дастуридир. Скринингнинг асосий мақсади онкологик хасталикларни эрта босқичда аниқлашдан иборат. Бу эса кечиктирилган босқичда анкиланган ҳолатларини даволаш харажатларини камайтириш, аҳамиятли ижтимоий қатлам аҳолининг ҳаёти ва меҳнатга лаёқатлилигини сақлаб қолишга имкон беради. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 27 май 2021 йил ПҚ №5130 сонли "2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикаси аҳолисига онкологик хизматларни янада ривожлантириш ва онкологик ёрдамни такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида қарори ва топшириғига асосан “Аёллар орасида сут бези саратонини эрта босқичда аниқлаш учун барча шароитларни яратиш” юзасидан Бухоро вилоятидаги туман ва шаҳар тиббиёт бирлашмалари (ТТБ/ШТБ) стационар ва кўчма мобил маммографик ускуналар билан жиҳозланди. (Ососков А.В., Саидов Ғ.Н., Дўстов Ш.Х., Ихтиярова Г.А., Алимходжаева Л.Т., Ибрагимов Ш.Н., Джанклич С.М 2023).

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий–тадқиқот ишлари билан боғлиқлиги. Диссертация иши Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институтининг илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ, "COVID-19 дан кейинги даврда Бухоро вилояти аҳолиси саломатлигига таъсир этувчи патологик омилларни эрта аниқлаш, диагностика қилиш ҳамда даволаш ва олдини олишнинг янги усуллари ишлаб чиқиш (2022-2026)" йўналиши доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади: гинекологик патологиялари бўлган аёлларда кўкрак бези ўсмаларини эрта ташхислаш учун маммографик скринингни мақбулаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари.

Бухоро вилоятида 2021 йил 27 май ПҚ №5130 сонли Президент қарори асосида амалга оширилаётган тажриба лойиҳаси скрининг маммография натижаларини комплекс баҳолаш, жинсий аъзолар патологияси бўлган аёлларда кўкрак беи хавфсиз ўсмалари билан бирга кечувчи ҳолатларининг соматик ва репродуктив саломатлигини баҳолаш;

кўкрак беи ўсмаларининг (BI-RADS 2) юзага келишида стероид (Эстрадиол, прогестерон, ФСГ, ЛГ, пролактин) гормонал омиллар ва гинекологик касалликларнинг ўзаро боғлиқлигини аниқлаш;

BI-RADS 2,4,5 сут беи ўсмалари ҳамда гинекологик патологияси бўлган аёлларда томосинтез билан рақамли маммография назорати остида стереотаксик биопсия амалиётидан кейин гистологик ва иммуногистохимик таҳлиллардан сўнг ушбу патологиялар ўртасида боғлиқликни баҳолаш.

гинекологик патология замирида BI-RADS 5 ривожланишига доир хавф омилларини аниқлаш ва баҳолаш учун прогностик харита ҳамда маммоскрининг алгоритминини ишлаб чиқиш.

Тадқиқот объекти: Бухоро вилоятида ўтказилган тажриба скрининг доирасида 173 874 нафар аёл кўриқдан ўтказилди ва улар орасидан 145 нафар аёл танлаб олинди.

Тадқиқотнинг предмети: пилот лойиҳа мамоскрининг натижалари морфологик, лаборатор маммографик тадқиқотлар натижалари.

Тадқиқотнинг усуллари. Ушбу вазифаларнинг ечими учун клиник, лаборатор, морфологик, маммографик, ультратовуш, стереотаксик биопсия ва статистик тадқиқот усуллари қўлланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

кўкрак беи саратонини маммографик скрининг текшируви орқали BI-RADS 5 тоифасини аниқлаш учун уч босқичли ахборот онлайн тизимини бошқариш модул платформаси яратилиб, ахборот тизими модуллари орқали ҳамроҳ гинекологик патологияга эга аёллар ҳолатини узлуксиз мониторинг қилиш имконияти баҳоланган;

гинекологик патологияси, анамнезида бачадондан аномал қон кетиш (бачадон миомаси, аденомиоз, эндометрий гиперплазияси) бўлган аёлларда кўкрак безларида майда тугунсимон ҳосилалар билан бирга кечаётган ҳолатларда (BI-RADS 2,4,5) томосинтез функциясига эга рақамли маммография назорати остида стереотаксик биопсияда олинган тўқималар намунасининг гистологик ва иммуногистохимик таҳлили асосида беморларда дифференциал ёндашувлар асосланган;

BI-RADS-2,4,5 тоифасига кирувчи сут беи ўсмалари бўлган беморларда эстрадиол ва пролактиннинг ошган кўрсаткичлари билан бачадон патологияси (бачадон миомаси, аденомиоз, эндометрий гиперплазияси) мавжудлиги ўртасида тўғридан-тўғри, паст ва ўртача корреляцион боғлиқлиги исботланган;

сут беи ўсмалари билан бирга бачадон миомаси, аденомиоз ва эндометрийнинг гиперпластик жараёнлари касалликлари аниқланган беморларга BI-RADS-5 ривожланиш хавфини аниқлаш учун НИК усулида беморларни йўналтириш ва эрта ташхислашнинг прогностик харитаси ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

Маммографик скрининг дастурининг амалга оширилиши кўкрак беzi саратонини дастлабки босқичларида аниқлаш ҳолатлар сонини, беморларнинг умри давомийлигини ва ҳаёт сифатини оширди, аъзо сақловчи даволаш усуларини кўпроқ амалга оширилиши, ногиронликнинг дастлабки ҳолатларини қисқартирди реабилитация ва даволаш ҳаражатларини камайтирган.

Бухоро вилоятида маммографик скринингини ташкил этиш қуйидаги бандларни ўз ичига олган: тиббиёт ходимларини жойларда тайёрлаш; аёлларни скринингдан ўтишга ташвиқот, тарғибот қилиш, аёлларнинг мақсадли гуруҳини яратиш (45-65); рўйхатга олиш харитасини шакллантириш; ахборот тизимида ишлаш; Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий амалий тиббиёт маркази базасида ўқув марказини яратиш (riding centre)

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги: тадқиқотда замонавий, бир-бирини тўлдирувчи клиник, лаборатор, морфологик, маммографик ультратовуш ва статистик усуллардан фойдаланилган, қўлланилган усул ва услублар, назарий маълумотларнинг олинган натижага мувофиқлиги, беморларнинг етарли миқдори, тадқиқот натижаларининг статистик таҳлил орқали қайта ишланганлиги, шунингдек натижаларнинг хорижий ва маҳаллий маълумотлар билан таққосланганлиги билан тасдиқланган.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.

Илмий тадқиқот натижаларининг аҳамияти қуйидагилардан иборат: тажриба лойиҳа сифатида маммографик текширувлар ва аёлларда кўкрак беzi саратонини назорат қилиш бўйича комплекс дастурни ташкил этишнинг муҳимлигини исботланди. Саратони эрта ва илк даврида аниқлаш давлат учун устувор вазифадир.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундаки, онкологик скрининг — бу давлат дастури бўлиб, унда кўп сонли соғлом аҳоли доимий ва узоқ муддатли асосда қатнашади. Скринингнинг мақсади — онкологик касалликларни клиник белгилари номоён булишдан олдинги босқичда аниқлашдир. Бу эса саратонинг кечки босқичдаги ҳолатларни даволаш учун ҳаражатларни камайтириш, аҳолининг ижтимоий аҳамиятга эга қатламнинг ҳаёти ва меҳнатга лаёқатини сақлаб қолиш имконини беради.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.

«Кўкрак безларида тугунсимон хосилаларда томосинтез функциясига эга рақамли маммография назорати остида стереотаксик биопсия усули» мавзусидаги илмий янгиликни бошқа соғлиқни сақлаш муассасаларига жорий этиш бўйича Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Эксперт Кенгаши 2023 йил 14 сентябрдаги №23-м /097сон хулосаси олинган:

Биринчи илмий янгилик. ижтимоий самарадорлиги: Информацион тизимини бошқариш платформасида синов тариқасида КБС скрининг текшириш модели ташкил этилди ва мақбулаштирилди. Бу тизим қуйидаги модуллардан иборат: рестр модули, ёзувларни юритиш модули, скрининг модули ва телемедицина модули, ушбу модуллар орқали кўп учрайдиган гинекологик патологиялари бўлган бемор аёлларнинг ҳолати узлуксиз назорат

қилиш имконини яратади. **Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги қуйидагилардан иборат:** таклиф этилаётган тизимнинг юқори салмоғи ижтимоий-иқтисодий самарадорликни таъминлайди. Ушбу инфор­ма­цион платформа орқали курак бе­зи усмалари билан бирга куп учрай­диган гинекологик патологияси бор аёлларни доимий назорат қилиш, кассаликни олдини олиш билан давлат бюджет маблағларини хар бир бемор учун 184 00 сўм иқтисод қилиш имконини беради. Шунингдек тиббиёт ходимларнинг вақтини тежаш имконини беради. **Хулоса:** инфор­ма­цион тизим бошқариш платформаси орқали аёлларни доимий назорат қилиш имкони яратилади таклиф этилаётган усул ёрдамида баҳолаш патологик бузилишлар оғирлигини юқори аниқликда балларда, ва, мос равишда, касаллик кечишининг динамикасини, унинг башоратини ва ўтказилаётган профилактик скрининг чора-тадбирлари самарадорлигини аниқлаш имконини беради ва хар бир беморга ўртача 184 000 сўм иқтисодий самарадорликга эришилади;

Иккинчи илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: гинекологик патологияси (бачадон миомаси, аденомиоз, эндометрий гиперплазияси) бўлган аёлларда кўкрак безларида майда тугунсимон хосилалар билан бирга кечаётган холатларда томосинтез функциясига эга рақамли маммография назорати остида стереотаксик биопсия амалиёти ўтказилди ҳамда олинган тўқималар намунасининг гистологик ва иммуногистохимик таҳлили амалга оширилди. Ушбу кам инвазив замонавий диагностик усул орқали кўкрак бе­зи ўсмаларини ташхислашини амалга оширишга имкони беради. **Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги:** кўкрак бе­зи тугунли ўсмаларини рақамли маммография томосинтез функцияси билан бирга стереотаксик биопсия амалиётини ўтказиш бу эҳтимолий асоратларни олдини олиш ва улар фоизини пасайтириш имконини беради, ва шу билан бирга, беморнинг шифохонада стационар даволанишдан воз кечилиб, амбулатор шароитида ўтказилиш имконини беради ўртача беморларнинг стационарда бўлишини 3 кунга қисқартиради, шифохона харажатларини ҳар 1 беморга 54000000 сўмга камайтиради. **Хулоса:** даволашда замонавий тадқиқотнинг оптимал усулини танлаш, ўз вақтида беморларга қулайликлар яратиш билан бирга беморларнинг стационар шароитида даволанишдан воз кечилиб амбулатор шароитида юқори технологик диагностика усулини қўллаш билан иқтисодий самарадорлик койка кунларнинг қисқариши эвазига давлат бюджет маблағларни 283866000 сўмга иқтисод қилинишига эришилди.

Учинчи илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: кўкрак бе­зи ўсмалари ривожланиши стероид гормонлар (эстрадиол, пролактин) таъсири билан мио-эндометрий патологиялари ўртасида тўғридан-тўғри паст ва ўрта корреляцион боғлиқлик борлиги шу билан бирга аксарият холларда бир бирига узаро узвий боғлиқлиги аниқланган. **Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги:** кўкрак бе­зи ўсмалари билан бирга текширилган аёлларда гинекологик патологияси ўртасида тўғри паст ва ўрта корреляцион боғлиқликни ўз вақтида аниқлаш, лаборатор таҳлилари қонда эстроидиол, прогестерон, ФСГ, ЛГ, пролактин миқдорини аниқлаш касаликнинг асоратларини башорат қилиш билан бирга бюджет сарф харажатларини 264

000 сўмга иқтисод қилинишига эришилади яъни кўшимча лаборатор тахлилларга эҳтиёж қолмайди. **Хулоса:** Кўкрак беи ўсмалари билан бирга мио эндометрий патологиясини ўртасида корреляцион боғлиқликни ўз вақтида аниқлаш ва башоратлаш ушбу гуруҳдаги беморларда келиб чиқадиган асоратларни олдини олиш шу билан бирга бюджет маблағлари 12,5 % иқтисод қилинган.

Тўртинчи илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: бачадон миомаси, аденомиоз ва эндометрийнинг гиперпластик жараёнлари каби кўп учрайдиган гинекологик касалликларга эга беморлар учун прогностик харита яратилди ва асоратлар ривожланиш хавфини аниқлаш учун информацион тизим асосида беморларни йўналтириш алгоритми ишлаб чиқиб афзалиги кўрсатилди. **Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги:** кўп учрайдиган гинекологик патологияси бўлган аёлларда информацион тизим орқали асоратларни баҳолаш, прогностик харита ишлаб чиқилганлиги шу билан бирга ушбу тизим орқали беморларни тегишли мутахасисга йўналтириш механизми яратилиб бирламчи тизим шифокорлари ва беморлар учун қулайлик яратилди, шунингдек асоратлар ривожланиш хавфини ўз вақтида аниқлаб эрта ташхислаш ва даволаш билан беморларни хаёт сифатини яхшилаш, асоратларни олдини олиш орқали сарфланадиган дори дармонлар харажатини давлат бюджет маблағлари хисобидан 1 240 000 сўм иқтисод қилиш имконини берган. **Хулоса:** Асоратларни баҳолаш прогностик харита асосида беморларда касалликларни эрта аниқлаш билан асоратлар келиб чиқишни олдини олиш хисобига 1 240 000 сўм миқдорда иқтисодий самарадорликга эришилган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Ушбу тадқиқот натижалари илмий амалий анжуманларда, жумладан, 1 та халқаро ва 2 та Республика анжуманларида муҳокама қилинган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича 18 та илмий ишлар чоп этилган, 6- журнал мақолалари, шу жумладан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан докторлик диссертацияларининг асосий илмий натижаларини чоп этиш учун тавсия этилган 4 таси Республика ва 2 таси хорижий журналларда;

Диссертациянинг тузилиши ва хажми. Диссертация иши кириш, беш боб, хотима, библиографик рўйхатдан иборат. Диссертациянинг ҳажми 124 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати асосланган, мақсад ва вазифалари, шунингдек, тадқиқот объекти ва предмети шакллантирилган, тадқиқотнинг Ўзбекистон Республикаси фан ва техникасини ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мувофиқлиги келтирилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари тақдим этилган, олинган натижаларнинг назарий ва амалий аҳамияти очиб берилган, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши асосида илмий тадқиқот натижаларини соғлиқни сақлаш амалиётига тадбиқ этилганлиги ҳақида маълумотлар берилган.

Диссертациянинг “**Гинекологик патологияли аёлларда кўкрак беи ўсмалари диагностикаси бўйича скринингнинг замонавий тушунчалари**” деб номланган биринчи бобида кўкрак беи ўсмалари диагностикаси муаммоси бўйича мукамал таҳлил, танқидий баҳо, илмий маълумотларни умумлаштириш ва тизимлаштириш келтирилган. Кейинги ечимларни талаб қиладиган долзарб муаммолар ўрганилди. Адабиётларни таҳлил қилиш натижасида ушбу масала бўйича ҳал қилинмаган муаммолар аниқланган.

Диссертациянинг иккинчи боби “**Материаллар ва тадқиқот усуллари**” клиник материалларнинг умумий тавсифи ва замонавий тадқиқот усуллари баён этилган, тадқиқот усуллари умумий характеристикалари муҳокама қилинган.

3 йил давомида 173 874 аёл текширилган: 2021 йилда - 57 317 (30,6%), 2022 йилда - 82,679 (44,1%) ва 2023 йилда - 33,878 (18,1%), улар BI-RADS шкаласидан фойдаланган ҳолда таснифланган бўлиб, маммография, кўкрак беи хавфли ўсмаларининг даражаларига кўра УТТ ва МРТ натижаларини баҳолашни стандартлаштирилган шкаласидан иборатдир.

Тадқиқотга қўшиш мезонлари: тадқиқотимизда иштирок этиш учун аёлларнинг ёзма розилиги; аёллар BI-RADS-2 аёллар таснифи бўйича танланган;

- оғир соматик касалликлари йўқлар; 45 ёшдан 65 ёшгача.

Истисно қилиш мезонлари: тадқиқотда қатнашишдан бош тортиш;

- 45 ёшдан кичик ва 65 ёшдан катта; оғир соматик касалликлари борлар.

Кўкрак беи патологиясининг гинекологик касалликлар билан сезиларли боғлиқлигини ҳисобга олиб, кўкрак беи патологияларининг эрта ташҳисини мақбуллаштириш мақсадида кейинги тадқиқотлар учун биз BI-RADS 2 гуруҳидан яхши сифатли ўсмалари ва гинекологик патологиялари бўлган 145 аёлни танлаб олдик, ўз навбатида улардан беморларнинг вакилли учта гуруҳлари шакллантирилган. Биринчи гуруҳга 58 (49,7%) гинекологик патологияфонида кўкрак безларининг яхши сифатли касалликлари бўлганлар, иккинчи гуруҳга пролифератив тугунли мастопатияли 57 (39,3%) бемор, учинчи (назорат) 30 (20%) кўкрак безлари патологиясиз гинекологик касалликлари бўлган аёллар киритилган.

Тугунли пролифератив мастопатиянинг алоҳида кўрсатилишининг сабаби шундаки, бу патологиянинг энг ноҳуш шакли бўлиб, кўпинча малигнизацияга учрайди. Бузилишнинг моҳияти шундаки, турли даражадаги пролифератив жараёнлар (хужайра бўлинишининг жадаллашган цикли) кўпинча эстероген гормонининг концентрациясининг ортиши туфайли тўқималарда фаоллашади, бу ҳолат кўкрак безининг бошқа яхши сифатли ўсмаларида кузатилмайди.

“**Гинекологик патологияси бор аёлларда кўкрак беи ўсмалари диагностикаси бўйича тажриба скрининг лойиҳасининг натижалари**” деб номланган учинчи бобида Бухоро вилоятида тажриба скринингини ташкил этиш масалалари кўриб чиқилган.

2021-йил май ойида Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Аёллар орасида кўкрак беи саратонини эрта босқичда аниқлаш учун шарт-шароит яратиш тўғрисида” ги топшириғи билан Бухоро вилоятида маммография скрининг синов лойиҳасини ишга тушириш тўғрисида қарор қабул қилинди.

Шунга мувофиқ, Бухоро вилоятининг туман ва шаҳар тиббиёт бирлашмалари стационар ва мобил маммографик ускуналари билан жиҳозланди.

Шифокорлар етишмаслиги шароитида бирламчи бўғин шифокорлари томонидан хатоларга йўл қўймаслик мақсадида Республика Ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази негизида ўқиш маркази (reading center) ташкил этилиб, туман маммография хоналаридан олинган маммограммаларни ўқиш учун мутахассисларига юборилади. Биргина Бухоро вилоятида йилига 70-80 мингга яқин маммография ўтказишга эришилди. Тажриба лойиҳасининг муваффақиятли амалга оширилиши ушбу скрининг моделини республика бўйлаб тадбиқ этиш имкониятини берди.

2021 йил май ойида тайёргарлик ишлари якунланганидан сўнг, илк бор Ўзбекистонда маммографик скрининг бўйича пилот лойиҳа бошланди. Ҳисобот даври мобайнида 173 874 нафар аёл текширувдан ўтказилди (мақсадли гуруҳ камрови — 70,2%) ташкил қилди Текширув натижасида 585 нафар аёлда бирламчи кўкрак беши саратони аниқланди, 2300 та хавфсиз ва саратон олди касалликлар аниқланди. Аниқланган сут беши саратони ҳолатларидан 427 нафар аёлда (73%) 1–2-босқичларда, қолган 27 % эса 3–4-босқичларда қайд этилди.

2021-йилнинг май - декабр ойлари давомида Бухоро вилоятида 57 317 нафар аёл текширувдан ўтказилиб, 301 нафар (0,9%) аёлларда маммограмма ёрдамида BI-RADS-5, яъни кўкрак беши хавфли ўсмага хос барча белгилар қайд этилган. 1433 (4,2%) аёлларда BI-RADS-4 аниқланган бўлиб, хавфли ўсмага шубҳа борлигини кўрсатган. BI-RADS-1,2 эса 30 986 (90,2%) аёлларда аниқланган, бу кўкрак безларида патологиялар йўқлиги ёки хавфсиз ўсма борлигини кўрсатади.

BI-RADS-4, 5 аниқланган барча аёллар огоҳлантирилади ва кўкрак беши ўсмаси ташҳисига қайта текшириш ва тасдиқлаш учун чақирилади. Кўкрак беши патологияси аниқланмаганда аёллар скрининг кейинги босқичига йўналтирилади яъни онко назорат хонаси шифокори назорати остига. Кўкрак беши саратони тасдиқланган ҳолларда аёллар ихтисослаштирилган муассасага даволаниш учун юборилади.

Қолаверса, аёллар скрининг текширувида мустақил равишда колл-марказ (қисқа рақам – 1303) орқали ёзилишлари мумкин, бироқ аёлларнинг аксарияти оилавий поликлиника шифокорлари томонидан таклиф этиладилар.

2022-йилда Бухоро вилоятида 82679 нафар аёл маммографик скринингда қатнашган, шундан, 482 нафарида (0,6 %) BI-RADS 5 (хавфли ўсмани кўрсатувчи барча белгилар аниқланган), BI-RADS 4 – 2930 нафарида (3,5 %) (хавфли ўсмага шубҳа), BI-RADS 1, 2 (кўкрак безларида патологиялар йўқлиги ёки хавфсиз ўсма борлиги) - 75 739 (91,6%) аёлларда аниқланди.

2023 йил давомида скрининг текшируви билан 33 878 нафар (18,1%) аёл қамраб олинган. 231 нафар (0,9%) аёлларда маммограмма ёрдамида BI-RADS-5, яъни кўкрак беши хавфли ўсмага хос барча белгилар қайд этилган. 1137 (4,2%) аёлларда BI-RADS-4 аниқланган бўлиб, хавфли ўсмага шубҳа борлигини қайд этилган. BI-RADS-1,2 эса 32876 (95,2%) аёлларда аниқланган,

бу кўкрак безларида патологиялар йўқлиги ёки хавфсиз ўсма борлигини кўрсатади.

2021-2023 йиллар давомида жами 173874 нафар аёл тиббий кўриқдан ўтказилди: шундан, 2297 (1,3%) аёлларда сифатсиз натижалар қайд этилди. BI-RADS-0 5175 (3,0%), BI-RADS-1 - 84466 (48,9%), BI-RADS-2 - 73524 (42,6%), BI-RADS-4 - 6107 (3,5%) ва BI-RADS- 5 эса 1003 (0,6%) аёлларда қайд этилган.

Текширилган аёлларнинг энг кўпи - 84 466 (48,9%) BI-RADS 1 аниқланган бўлиб, бу аёлларда нормал маммография натижалари бўлган ва ҳеч қандай ҳосила йўқлиги, архитектуранинг бузилиши ёки шубҳали кальцинатлар белгиси аниқланмаган. Улар кейинги тадқиқотлардан четлаштирилди ва 2 йилдан кейин скринингдан ўтиш тавсия қилинди (1-жадвал).

1-жадвал

Бухоро вилоятида 3 йил мобайнида скрининг билан қамраб олинган аёллар сони

Туманлар	Аёллар сони	2021		2022		2023	
		абс	%	абс	%	абс	%
Бухоро ш.	37211	6455	17,3	13472	36,2	2547	6,8
Олот	8836	1947	22,0	3043	34,4	2024	22,9
Ғиждувон	24177	3930	16,3	10977	45,4	6909	28,6
Жондор	13349	3414	25,6	9955	74,6	2800	21,0
Когон ш.	5129	2667	51,7	1874	36,3	1325	25,7
Қорақўл	13365	2599	19,4	10214	76,4	1228	9,2
Қоравулбозор	1851	1732	93,6	0	0,00	969	7,3
Пешку	12625	4509	35,7	4362	32,6	2153	16,1
Ромитон	14737	6745	45,8	6050	45,3	2742	20,5
Шофиркон	15663	5610	35,6	7072	52,9	5119	38,3
Вобкент	15999	4413	27,6	6659	41,6	2702	16,9
Бухоро	17753	10324	58,2	6112	34,4	1983	11,2
Когон	6828	2972	43,5	2889	42,3	1377	20,2
Жами	173874	57317	30,6	82679	44,1	33878	18,1

Замонавий технологиялар қаторига кирувчи маммоскринингни бошқаришнинг ахборот тизими жорий этилган бўлиб, сифатни узлуксиз назорат қилиш, юқори савияли маммография мутахассислари билан таъминлаш, оператив бошқариш ва ташкилий муаммоларни ҳал этиш, аҳоли учун қулай шарт-шароит яратиш имкониятлари жорий этилди. АТ куйидаги модуллардан иборат: реестр модули, ёзувларни юритиш модули, скрининг модули, қўшимча текширув модули, телетиббӣёт модули. Ахборот тизимида турли соҳаларни (паспорт маълумотлари, ID рақами, анамнестик маълумотлар: фарзандларнинг борлиги ва сони, менопауза ёши, гормонал препаратларни қабул қилиш, гормонал препаратларни қабул қилиш оралиғи, наслий касалликлар, кўкрак безининг бошқа касалликлари) ўз ичига олган махсус рўйхатга олиш харитаси яратилди.

Тадқиқотимизнинг мақсади Когон шаҳридаги марказий кўп тармоқли поликлиникасида ўтказилган скрининг натижасида кўкрак бези ўсмалари бўлган аёлларни аниқлаш эди, FUJIFILM AMULET Innovality (Япония)

рақамли стационар маммографи ёрдамида 45-65 ёшдаги 5866 нафар аёлларда яхши сифатли ўсмаларни аниқлаш бўйича скрининг ўтказилди. Скрининг натижаларига кўра, 2021-йилда 2667 (51,7%), 2022-йилда 1874 (36,3%), 2023-йилда 1325 (25,7%) аёллар скринингдан ўтказилган (2-жадвал).

2-жадвал

Когон шаҳрида 3 йил мобайнида скрининг билан қамраб олинган аёллар сони

Туманлар	Аёллар сони	2021		2022		2023	
		абс	%	Абс	%	абс	%
Когон ш.	5866	2667	45,5	1874	31,9	1325	22,6

Биринчи босқичда ўсмаларни аниқлаш учун кўкрак безларининг маммографик текшируви ўтказилди. Олинган суратлар бирламчи ўқиши Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология маркази Бухоро филиалида амалга оширилди иккиламчи ва учламчи ўқиш ва хулоса Тошкент шаҳридаги онкология марказида ташкиил қилинган Reading centre мутахассислари томонидан натижаларни BI-RADS тизими бўйича таснифладилар: (3-жадвал).

3-жадвал

Когон шаҳридаги гинекологик патологияси бор аёлларда кўкрак безлари ўсмаларини скринингдан ўтказиш натижалари

Когон ш.	Сони	BI-RADS 0	BI-RADS 1	BI-RADS 2	BI-RADS 4	BI-RADS 5
Абс	5588	163	2742	2352	215	46
%	100,0	2,9	49,1	42,1	3,8	0,8

BI-RADS 0, BI-RADS 1: маммография натижалари нормал, ҳосилалар, архитектоника бузилишлари ёки шубҳали кальцинатлар йўқ бўлган 163 (2,9%) ва 2742 нафар (49,1%) аёллардир. Улар кейинги тадқиқотлардан чиқарилди ва 2 йилдан кейин скринингдан қайта ўтиш тавсия қилинди.

BI-RADS 2: 2352 нафар (42,1%) аёл Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази Бухоро филиалига алига кўшимча текшириш учун юборилди.

BI-RADS 4: 215 (3,8%) нафар аёлда аниқланиб хавфли ўсмага гумон қилинган аёлларга морфологик текширув тавсия қилиниб улар Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази Бухоро филиалига юборилди.

BI-RADS 5: Барча белгилари кўкрак беги саратони мавжудлигини кўрсатувчи 46 нафар (0,8%) аёллар ҳам Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази Бухоро филиалига аёлларни кейинги текширувдан ўтказиш учун марказининг онкоскрининг хонасига юборилди. Ҳисобот даври мобайнида 585 та кўкрак беги саратони ҳолати аниқланган бўлиб, шуларнинг 70–73% I–II босқичларда қайд этилган.

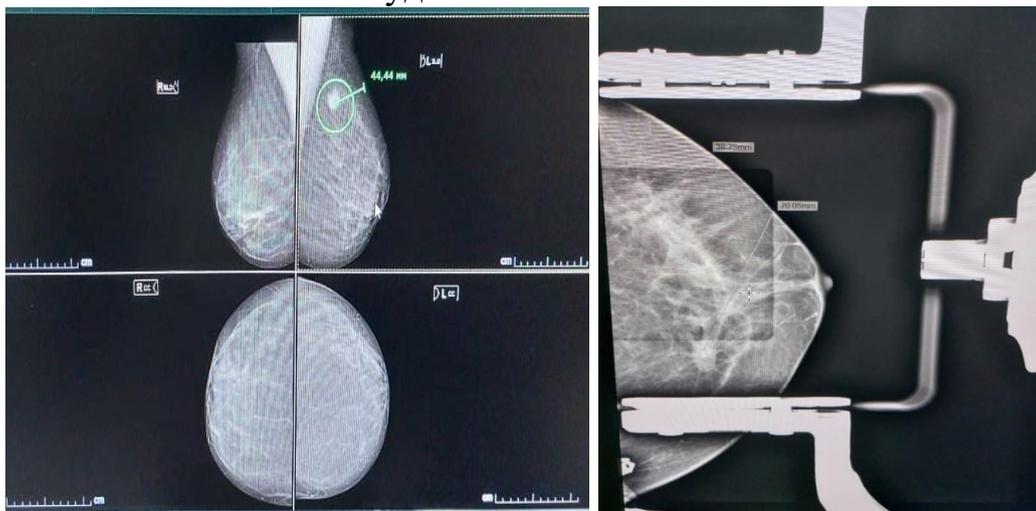
Маммография скрининги дастурини амалга ошириш кўкрак беги саратонини дастлабки босқичларида аниқлаш ҳолатларини кўпайтириш, беморларнинг умр давомийлигини ошириш, беморларнинг ҳаёт сифатини аъзоларни сақлаб қолишга қаратилган даволашни ўтказиш орқали яхшилаш,

ногиронликнинг дастлабки ҳолатлари ва даволаниш ҳаражатларини камайтириш имконини берди.

Кўкрак беzi стереотаксик биопсияси

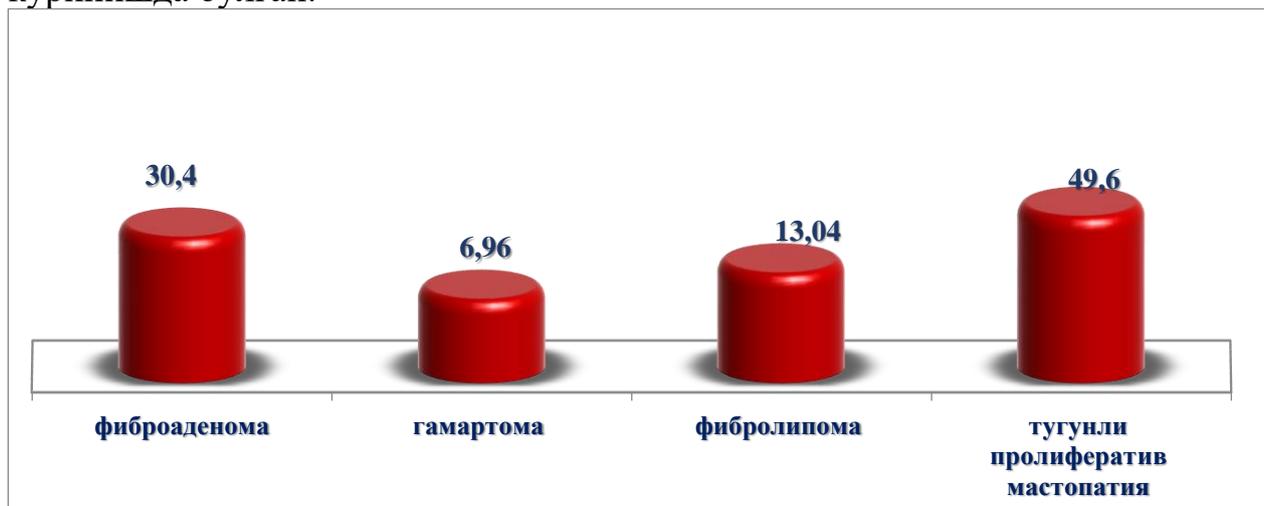
Стереотаксик биопсиясига: асосий кўрсатмалар ва афзалликлари.

Амалиётни ўтказиш учун энг кенг тарқалган кўрсатмалар – бу кўкрак беziдаги кичик ўлчамдаги ўсмалар (кўл билан пайпасланмайдиган), ёки маммография ёки МРТ орқали аниқланган майда кальцификатлардир. Стереотаксик биопсияси орқали кам инвазив амалиёт кулланилиб кўкрак беzi тўқимасидан туқима намуна олиш мумкин бўлиб, муолажа вақтини анча қисқартириш, наркоздан қочиш, асоратлар хавфини камайтириш ва терида ёки кўкрак беzi тўқимасида қўпол жароҳатли яралар ҳосил бўлишининг олдини олиш имконияти мавжуд.



1- расм. Стереотаксик биопсия ўтказиш босқичлари

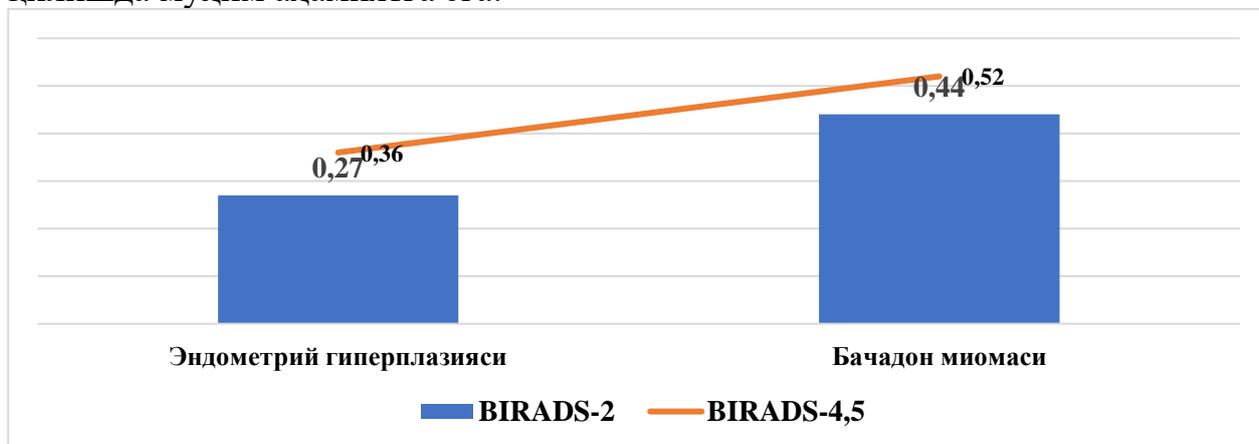
Ҳисобот даврида 145 та стереотаксик биопсияси бажарилди ва олинган материал гистологик тадқиқотдан ўтказилди. Гистологик тузилиши қуйидаги кўринишда бўлган:



2-расм. Биопсияда олинган тўқималарнинг гистологик турлари

Юқорида келтирилган маълумотлардан келиб чиқиб ушбу белгиларнинг боғлиқлик даражасини Microsoft Excel 2010 дастуридан фойдаланиб $M \pm m$

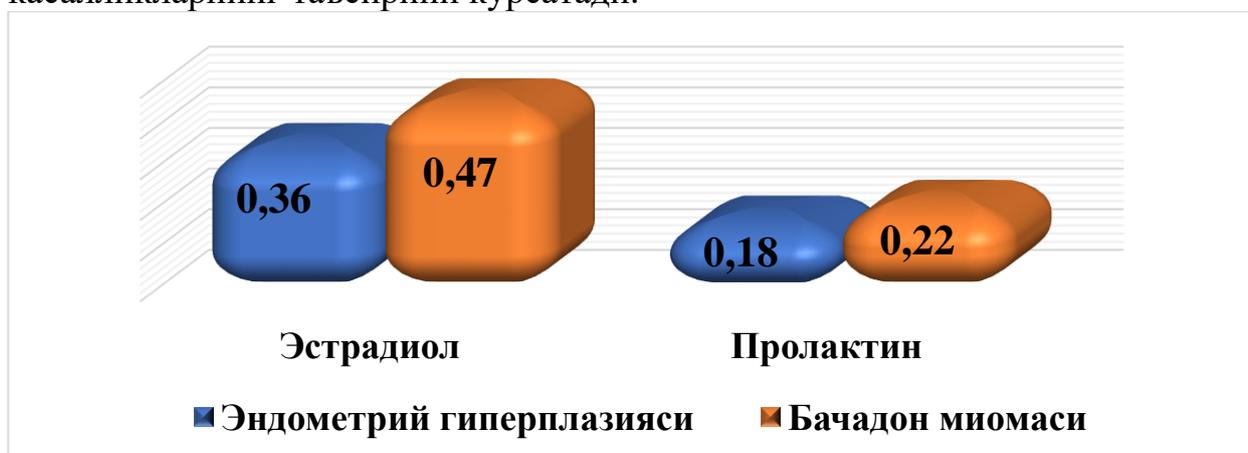
кўрсаткичлари топилган ҳолда вариацион қатор тузилди ва уларнинг корреляция таҳлили Пирсон усули (r) ёрдамида амалга оширилди. Маммография натижалари (BI-RADS) ва гинекологик патологиялар ўртасида муайян корреляцион боғланиш мавжуд эканлигини тадқиқотимиз давомида аниқладик ва бу маълумотлар гинекологик ва маммологик ҳолатларни таҳлил қилишда муҳим аҳамиятга эга.



3-расм. Гинекологик патологиялар ва BI-RADS натижалари ўртасидаги корреляцион боғлиқлик.

3-расмда эндометрий гиперплазияси ва бачадон миомаси билан касалланган аёлларда **BI-RADS тизими** бўйича таққослаб кўрсатилган. BI-RADS-2 анамнезида эндометрий гиперплазияси билан ўзаро корреляцион боғлиқлиги ўганилганда $r = 0,27$ тўғри кучсиз корреляцион боғланиш, бачадон миомаси билан $r = 0,44$ тўғри ўртача муносабати ўрнатилган.

Корреляцион ўзаро боғлиқликларни таҳлил қилиш жараёнида BI-RADS-4 ва 5 нинг анамнезида эндометрий гиперплазияси билан ўзаро корреляцион боғлиқлиги ўганилганда $r = 0,36$, бачадон миомаси билан $r = 0,52$ тўғри ўртача корреляцион боғланиш аниқланган. Бундай ҳолатда, сезиларли тўғри муносабатларнинг мавжудлиги аёлларда гинекологик касалликлар билан онкологик касалликларининг кечишига ҳамроҳ касалликларнинг таъсирини кўрсатади.



4-расм. Гинекологик патологиялар билан гормонал таҳлил натижалари ўртасидаги корреляцион боғлиқлик.

Эстрадиол ва эндометрий гиперплазияси орасида мусбат уртача ($r = 0,36$) корреляцион боғлиқлик аниқланди. Демак, эстрадиол даражаси ошиши

эндометрий гиперплазияси ривожланиши билан маълум даражада боғлиқ. Эстрадиол ва бачадон миомаси ($r = 0,47$) ўртасида ҳам ўртача боғлиқлик аниқланган. Эстрадиолнинг бачадон миомаси патогенезида сезиларли аҳамиятга эга эканлиги тахмин қилинди. Пролактин ва эндометрий гиперплазияси уртасида ($r = 0,18$) кучсиз тўғри корреляцион боғлиқлик аниқланди. Пролактин эндометрий гиперплазияси билан деярли аҳамиятли боғлиқ эмас. Пролактин ва бачадон миомаси ўртасида ($r = 0,22$) ҳам кучсиз тўғри боғланиш аниқланган.

Тўртинчи боб “Гинекологик патологияси бўлган аёлларда кўкрак безларининг яхши сифатли ўсмаларини ташхислаш хусусиятлари”.

Кўкрак беги патологияларининг эрта ташхисини макбуллаштириш мақсадида кейинги тадқиқотлар учун биз BI-RADS-2 гуруҳидан яхши сифатли ўсмалари ва гинекологик патологиялари бўлган 145 нафар аёлни ажратдик, улардан ўз навбатида, беморларнинг 2 клиник гуруҳи шакллантирилди.

1-гуруҳга биз ҳужайраларнинг нормал ўсиши ва кўпайишининг бузилиши натижасида пайдо бўладиган ва секин ўсиши билан ажралиб турадиган, атрофдаги тўқималарга ўсмайдиган ва метастаз бермайдиган яхши сифатли ўсмалари бўлган 58 нафар аёлни киритдик. 1-гуруҳга фиброаденома 25 (43,1%), ички йўл папилломаси 18 (31,0%) ва липома билан 15 (25,9%) беморлар киритилди.

2-гуруҳ малигнизация хавфи юқори бўлган яхши сифатли ҳосиладан иборат пролифератив тугунли мастопатия (ПТМ) билан оғриган 57 аёлни киритдик. ПТМ – кўкрак беги фиброзли кистоз касаллигининг ўчоқли шаклидир.

ПТМ- патологиянинг энг хавфли шакли бўлиб, кўпинча малигнизацияга учрайди.(Адабиётлар асосида 31% гача) Кўкрак безининг тўқималарида пролифератив жараёнлар (ҳужайра бўлинишининг жадаллашган цикли),одатда, эстрадиол гормони концентрациясининг ошиши туфайли турли даражада фаоллашади. Тугунчали зичлашув бир ёки иккала кўкракда пайдо бўлиши мумкин. Шу сабабли биз пролифератив мастопатияни алоҳида гуруҳга ажратдик.

3-назорат гуруҳига сут беги патологиясиз гинекологик касалликлари бор 30 нафар бемор киритилди. Энг кўп учраган гинекологик патологиялар қаторидан бачадон миомаси, аденомиоз, эндометрийнинг гиперпластик жараёнлари ва жинсий аъзоларнинг яллиғланиш касалликлари қайд этилди.

Кўкрак беги яхши сифали ўсмаларни прогноз қилиш ва эрта ташхислаш учун энг катта аҳамиятга эга бўлган гинекологик касалликлар билан хасталанган аёлларнинг ҳолатини баҳолаш учун гормонал мезонларни аниқлаш (соматик патология, “экологик-генератив дисбаланс”, вегетатив дисфункция, психоэмоционал зўриқиш синдроми, гормонал дисбаланс, липид алмашинувининг бузилиши) гинекологик патологияси бўлган беморларни маммологик кўрсаткичларининг ўзгаришини текшириш алгоритминини ишлаб чиқиш учун асос бўлди. Кўкрак бегидаги пролифератив жараёнлар кўпинча бачадон, эндометрий, тухумдондаги турли патологик ўзгаришлар билан бирга кузатилади.

Гормонал таҳлил натижалари

Курсатгич	1 гурух	2 гурух	Контрол гурух	p(назорат гуруҳи билан солиштирилганда)
Эстрадиол (пг/мл)	312,5 ± 23,2	375,8 ± 25,7	215,1 ± 20,5	<0,01 <0,001
Прогестерон (нг/мл)	18,1 ± 1,3	20,3 ± 1,2	12,7 ± 1,4	<0,01 <0,001
ЛГ (мМЕ/мл)	4,64 ± 0,09	5,12 ± 0,1	4,7 ± 0,07	>0,05 <0,01
ФСГ (мМЕ/мл)	6,7 ± 0,1	6,9 ± 0,09	6,4 ± 0,08	<0,05 <0,001
Пролактин (mIU/m)	468,4±16,2	494,7 ±19,6	308,2±12,4	<0,001 <0,001

Таҳлил натижаларига кўра, айниқса пролифератив тугунли мастопатия ҳолатларида эстродиол ва пролактин даражасининг ортиши аниқланди. Бу кўрсаткичлар сут безларида патологик жараёнларнинг гормонал механизмлари билан боғлиқлигини тасдиқлайди ва профилактика ҳамда диагностикада эндокрин маркерлардан фойдаланишнинг мақсадга мувофиқлигини кўрсатади.

Ҳайз кўришнинг шаклланишини таҳлил қилиш текширилган беморларда унинг ўзига хос хусусиятларини аниқлашга имкон берди. 1-гуруҳда текширилганларнинг кўпчилигида 47 (81,0%) ва 2-гуруҳнинг 41 (71,9%) да ҳайз кўриш ёши 11-15 ёшни ташкил этган.

Бундан ташқари, 16 ёш ва ундан катта ёшдаги ҳайз кўришнинг кеч бошланиши 1-гуруҳдаги 6 (10,3%) беморда ва 2-гуруҳдаги 16 (28,1%) беморда кузатилган. 2-гуруҳда пролифератив мастопатия билан оғриган, ҳайз кўриш ёши 11 ёшда бўлган бирорта ҳам бемор йўқ эди.

Пролифератив тугунли мастопатия ($P < 0,001$) $\chi^2 = 5,61$ бўлган 26 (45,6%) беморда 7 ёки ундан кўп кунлик энг узок ҳайз кўриш кузатилди.

Пролифератив тугунли мастопатия билан оғриган 16 (28,1%) беморларда ҳайз кўришнинг кеч бошланиши ва ҳайзнинг узок давом этиши тез-тез учрайди ($P < 0,001$) $\chi^2 = 2,47$.

Текширувдан ўтган аёлларнинг аксарияти турмушга чиққан. Фақат 1 (12%) ва 2 (13,33%) гуруҳдаги беморлар фуқаролар никоҳида яшаган. Бевалар асосан пролифератив мастопатия билан оғриган аёллар орасида эди.

Пролифератив мастопатия билан оғриган беморлар орасида жинсий ҳаётдан қоникмаганлар даражаси юқори бўлган. Текширилаётган аёлларнинг жинсий фаолиятини таҳлил қилиш орқали кўкрак беши яхши сифатли ўсмалари бўлган аёлларнинг ўзига хос хусусиятлари аниқланди.

1-гуруҳдаги 5 (8,6%) бемор 16 ёшдан олдин жинсий ҳаётни бошлаган ва пролифератив мастопатия билан оғриган 45 (78,9%) бемор асосан 18 ёш ва ундан катта; оргазм бузилишлари 1-гуруҳдаги 23 (39,7%) ва 45 (78,9%) беморларда кузатилган ($\chi^2 = 4,68$, $P < 0,001$). Либидонинг йўқлиги - 1-гуруҳдаги 15 (25,9%) беморларда ва 34 (59,6%), ($\chi^2 = 3,89$, $P < 0,001$), жинсий шерикларнинг тез-тез ўзгариши 1-гуруҳдаги 16 (27,6%) беморда ва 12 да

(21,1%), ($\chi^2=0,82$, $P < 0,05$) ва жинсий ҳаётдан қоникмаслик - 1-гурухдаги 19 (32,8%) беморларда ва 39 (68,4%), ($\chi^2=4,09$, $P < 0,001$)

5-жадвал

Текширилган беморларда аниқланган гинекологик касалликлар

Кўрсаткичлар	1 гуруҳ, n=58		2 гуруҳ, n=57		χ^2	P
	абс	%	абс	%		
Бачадон миомаси	45	77,6	51	89,5	2,95	>0,05
Миома билан келадиған аденомиоз	11	19,0	15	26,3	0,9	>0,05
Кичик чанок аъзоларидаги яллиғланиш жараёни	24	41,4	26	45,6	0,21	>0,05
Эндо метрийнинг гиперпластик жараёнлари	10	17,2	46	80,7	46,34	<0,001
Тухумдон кистаси	12	20,7	4	7,0	4,49	<0,05
Ҳайз олди синдроми	50	86,2	46	80,7	0,63	>0,05
Қин деворларининг тушиши	17	29,3	15	26,3	0,13	>0,05
Бачадон бўйни эрозияси	17	29,3	23	40,4	1,54	>0,05
цервикал канал полипи	5	8,6	6	10,5	0,12	>0,05
лейкоплакия	10	17,2	6	10,5	1,08	>0,05
Постменопаузада бачадондан қон кетиши	7	12,1	2	3,5	2,92	>0,05

Ҳайз олди синдроми кўкрак безларининг яхши сифатли ўсмалари ва пролифератив мастопатия билан оғриған беморлар учун деярли бир хилда хосдир. 1-гурухдаги аёллар учун қуйидагилар характерли: жинсий функциянинг бузилиши (50%) ва жинсий ҳаётдан қоникмағанлар (48,3%); либидонинг йўқлиги (25,9%); анамнезида кўпинча 5 ёки ундан ортиқ тиббий абортлар (20,7%) бўлған; гинекологик касалликларнинг юқори частотаси: ҳайз фаолиятининг бузилиши (100%), бачадон миомаси (78,6%), ҳайз олди синдроми (86,2%), жинсий аъзоларнинг яллиғланиш касалликлари (27,5%), йилига бир мартадан кам акушер-гинеколог томонидан кўрилған (камрок-50%); экстрагенитал касалликларнинг юқори частотаси. Улар гўштли таомларни, қаҳва, чой, шоколадни афзал кўрганлар; саратон касаллигининг наслида борлиги.

Проллифератив мастопатия билан оғриған 2-гурухдаги аёллар учун ҳам қуйидагилар характерлидир: жинсий фаолиятнинг бузилиши (68,0%) ва жинсий ҳаётдан қоникмаслик (68,0%); либидонинг йўқлиги (59,6%); анамнезида кўпинча 5 ёки ундан ортиқ тиббий абортлар (45,6%) бўлған; гинекологик касалликларнинг юқори частотаси: ҳайз фаолиятининг бузилиши (83,2%), бачадон миомаси (100%), ҳайз олди синдроми (86,2%), жинсий

аъзоларнинг яллиғланиш касалликлари (45,6%), эндометрийнинг гиперпластик жараёнлари (100,0%) акушер - гинеколог томонидан 2 йилда бир мартадан кам (камроқ- 59,6); биринчи ҳомиладорлик тиббий аборт йўли билан (17%) тўхтатилган.

1-гурухдаги беморларда кўкрак безларининг УТТ таҳлили шуни кўрсатдики, бачадон миомасида, эндометриозда ва эндометрий гиперплазиясида кўкрак безларида фиброз ва кистоз ҳосилалар, жинсий аъзоларнинг яллиғланиш касалликларида эса- кистоз ва фиброз-кистоз ҳосилалар аниқланган.

Пролифератив мастопатия билан оғриган барча беморларда фиброаденома 25 (43,1%), ички йўллар папилломаси 18 (31,0%) ва липома 15 (25,9%) қайд этилган.

6-жадвал

Сут безларидаги яхши сифатли ўсмалар ривожланиш хавфини комплекс баҳолаш учун прогностик харита.

Хавф омиллари		%	НИК	R	X		
						мин	мах
Ирсият	Есть	42,1	0,598	6,75	4,01	4,01	11,2
	Нет	15,3	1,118		11,2		
Лактациянинг йуклиги	Есть	26,7	0,367	4,85	1,88	1,88	8,63
	Нет	5,5	1,78		8,63		
Тиббий абортлар (4 ва ундан куп)	Есть	73,3	0,707	1,92	1,36	1,36	2,61
	Нет	38,2	1,357		2,61		
Кечки менархе	Есть	22,2	0,300	6,17	1,85	1,85	11,4
	Нет	3,6	1,850		11,4		
Кичик чанок аъзоларининг яллиғланиш касаликлари	Есть	71,1	0,496	3,26	1,62	1,62	5,26
	Нет	21,8	1,616		5,26		
Эндометрийнинг гиперпластик жараёнлари	Есть	84,4	0,667	2,10	1,40	1,40	2,95
	Нет	40,0	1,407		2,95		
лейкоплакия	Есть	40,0	0,586	6,74	3,95	3,95	10,37
	Нет	14,5	1,538		10,37		
Бачадон буйини эрозияси	Есть	93,3	1,414	2,33	1,41	1,41	3,29
	Нет	40,0	0,606		3,29		
Бачадон миомаси Аденомиоз билан бирга	Есть	88,9	2,22	2,44	2,22	2,22	5,42
	Нет	36,4	0,91		5,42		
Менструация давомийлиги	>4,19	55,6	1,25	1,67	2,25	1,25	2,25
	<4,19	33,3	0,75		1,25		
Бирламчи бепуштлик	>31,2	53,3	1,14	1,50	1,71	1,14	1,71
	<31,2	35,6	0,76		1,14		
3 йидан ошмаган жинсий алокадан тийлиш	>2,93	66,7	2,0	3,75	7,51	2,0	7,51
	<2,93	17,8	0,53		2,0		
Бачадондан постменопаузадаги кон кетишлар	>3,73	95,1	1,16	1,93	2,24	1,16	2,24

Юқорида айтилганларнинг барчаси гинекологик касалликлар кўкрак безларида яхши сифатли ўсмалар ривожланишининг асосий сабаби эканлигини тасдиқлайди. Бизнинг фикримизча, кўкрак беги саратони ривожланишининг хавф омилларини аниқлаш кўкрак беги ўсмаларининг олдини олишда жуда муҳимдир. Е. Н. Шиганнинг эҳтимолли Байес усулига асосланган нормаллаштирилган интенсив кўрсаткич (НИК) усулидан фойдаланган ҳолда, анамнез маълумотлари ва клиник белгилар асосида прогностик матрицалар ишлаб чиқилган.

Усулнинг моҳияти шундан иборатки, одатдаги интенсив кўрсаткичлар ўрнига НИК қўлланилади, уни қуйидаги формула ёрдамида ҳисоблаш мумкин: $N=r/M$, бу ерда: N – нормаллаштирилган интенсив кўрсаткич (НИК), r – интенсив кўрсаткич. Ўрганилган юзта C билан $TЛ$, M – “нормаллаштирувчи кўрсаткич”.

Бундай ҳолатда, бутун тадқиқот маълумотларига кўра (текширилган 100 кишига) асоратларнинг ўртача частотаси нормаллаштирувчи қиймат сифатида қабул қилинади.

Прогностик жадвалдан ташқари, биз қабул қилинган омиллар тўпламига асосланиб, хавф қийматларининг мумкин бўлган диапазонини аниқладик.

Прогностик матрицага прогноз қилиш учун аниқланган ташқи секретор етишмовчилик ривожланишининг барча хавф омиллари, уларнинг градацияси ва индивидуал омил (X) таъсир кучига қараб интеграциялашган хавф кўрсаткичи қийматлари, ҳар бир омил учун нисбий хавф кўрсаткичи (R) ва уларнинг бир қатор омиллар (RN) учун йиғиндиси, шунингдек, нормаллаштирувчи қиймат – бутун тадқиқот бўйича ташқи секретор етишмовчилиги бўлган CP нинг ўртача частотаси (N) киради (6-жадвал).

7- жадвал

Кўкрак безлари ўсмаси ривожланиш хавфини индивидуал башоратлаш гуруҳлари ва пастки диапазонлари қийматлари

Пастки диапазон	Пастки диапазон ўлчами	Хавф гуруҳи	Тавсиялар
Кам эҳтимоллик	<3	Ижобий башорат	Турар жойи гинеколог кузатуви
Ўртача эҳтимоллик	4-8	Назорат	Турар жойи гинеколог кузатуви
Юқори эҳтимоллик	<9	Салбий башорат	Маммолог онкогинеколог куриги ва маслаҳати

Шундай қилиб, умумий прогностик коэффициентларнинг юқори қийматлари ва патологиянинг юзага келиш хавфининг гуруҳлари аниқланди. Тадқиқотлар натижаларига кўра, сут бегидаги гиперпластик жараёнлар кўп ҳолларда бачадон, эндометрий ва тухумдондаги турли патологик ўзгаришлар билан биргаликда учрайди.

Сут беги усмаларининг ривожланиш хавфини комплекс баҳолаш учун ишлаб чиқилган прогностик матрица хавф омилларининг турли комбинацияларида, асоратлар ривожланиш эҳтимолини баҳолаш имконини беради. Агар умумий хавф кўрсаткичи 3 дан 9 гача бўлса асоратлар ривожланмаслик эҳтимолиги мавжуд. Шунингдек қуйидаги диапазонлар аниқланган: <3 – асоратлар ривожланиш эҳтимоли минимал, башорати ижобий; 4 дан 8 гача – асоратлар ривожланишининг ўртача эҳтимоли, беморлар динамик кузатувда қолдирилади; <9 – асоратлар ривожланишининг юқори эҳтимоли ва башорати нохуш, салбий.

ХУЛОСАЛАР

1. 2021–2023 йиллар давомида 173874 нафар аёл текширувдан ўтказилди: шундан BI-RADS-0 натижаси 5175 нафар (3,0%) аёлда, BI-RADS-1 – 84466 (48,9%), BI-RADS-2 – 73524 (42,6%), BI-RADS-4 – 6107 (3,5%) ва BI-RADS-5 – 1003 (0,6%) аёлда аниқланди. Сут беги саратони 585 нафар беморда тасдиқланган, 440 нафар беморда яхши сифатли ўсмалар аниқланган, шунингдек ушбу касалликлар гинекологик патологияси (аденомиоз, бачадон миомаси, эндометрий гиперпластик жараёнлари) билан биргаликда кузатилган. Мамоскрининг натижасида аниқланган BI-RADS 5 1003 аёлларда 585 нафарида бирламчи сут беги саратони аниқланиб 427 нафарида (73%) саратон касалиги I–II босқичлари қайд этилган. Барча беморларда ташхис гистологик усулда тасдиқланган.

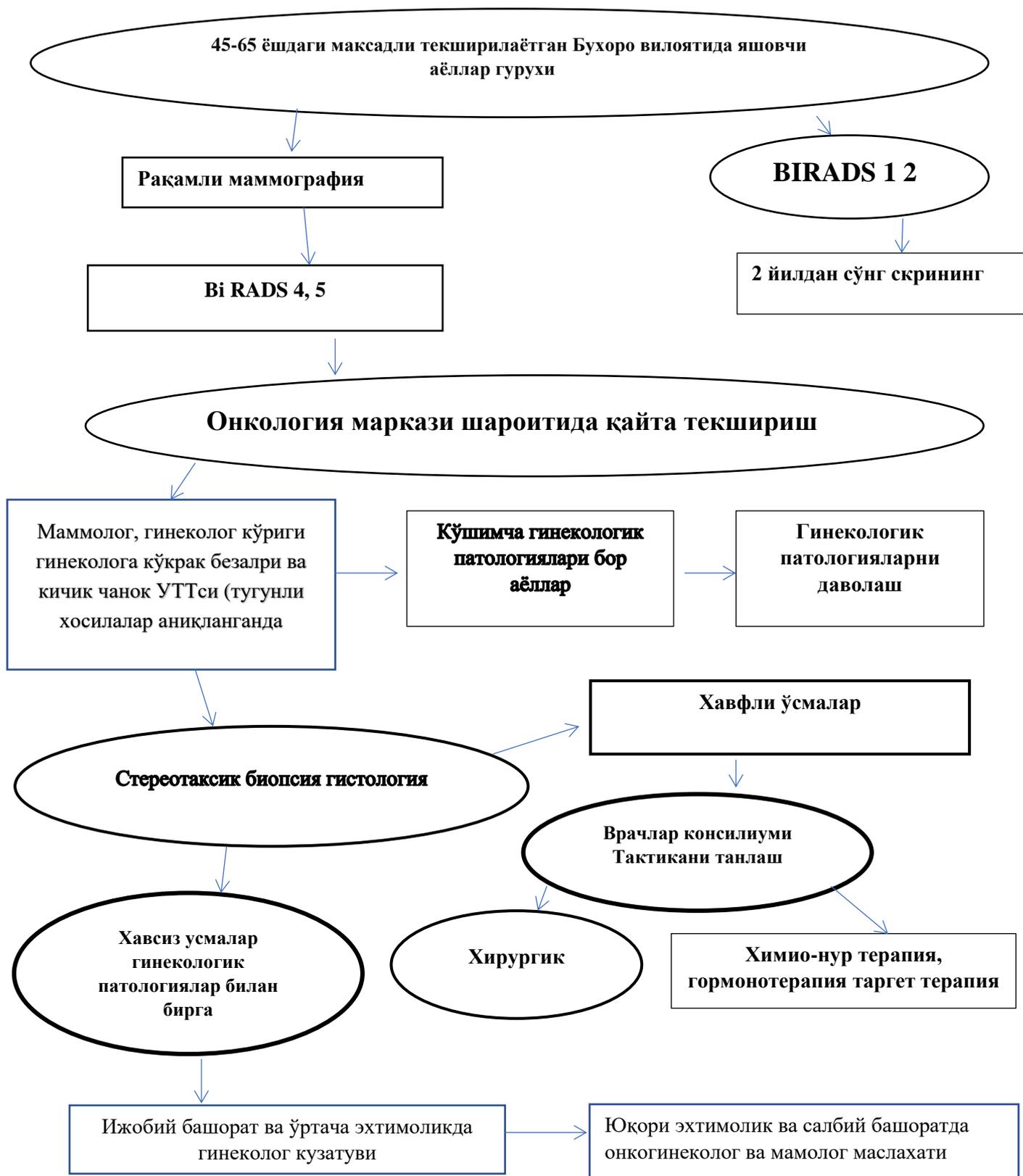
2. Аёлларда BI-RADS-2 тоифасидаги сут безининг яхши сифатли ўсмалари билан бирга гинекологик патологияси (бачадон миомаси, эндометриоз, эндометрийнинг гиперпластик жараёнлари, репродуктив тизим аъзоларининг яллиғланиш касалликлари) кузатилганда диффуз ёки тугунли пролифератив мастопатия аниқланди. Стероид гормонларининг таъсирини ўрганиш жараёнида эстрадиол даражасининг ошишидан ташқари аҳамиятли ўзгаришлар деярли кузатилмади. Сут бегидаги пролифератив жараёнлар даражаси эндометрийдаги гиперпластик жараёнлар даражасига мос келди. Гинекологик касалликлар орасида бачадон миомаси ($r=0,44$) эндометрий гиперплазияси эса ($r=0,27$) ҳолатда аниқланди.

3. 145 нафар беморда (22,5%) BI-RADS 2,4,5 тоифасидаги патология аниқланган ҳолда рақамли маммография билан томосинтез назоратида остида стереотаксик биопсия амалиёти бажарилган, намуналарнинг гистологик ва иммуногистохимик таҳлили асосида эстрадиол ва пролактин таъсирининг бачадон миомаси ($r=0,47$), эндометрий гиперплазияси ($r=0,36$) бўлган беморларда тўғри паст ва ўрта корреляцияси аниқланди. Сўт беги саратони 65 ҳолатда (49%) 69 ҳолатда (51%) эса яхши сифатли ўсмалар (фиброаденома ва тугунли мастопатия) аниқланди.

4. Асосий хавф омилларининг турли бирикмаларини ҳисобга олган ҳолда ўсмалар BI-RADS 5 ривожланиш хавфини аниқлаш имконини берувчи прогностик харита ишлаб чиқилди. Прогностик хаританинг электрон

варианти бирламчи буғин шифокорлари учун мўлжалланган бўлиб, мобил телефон орқали ўсмалар ривожланиш хавфини аниқлаш имконини беради.

5. Беморларни мамоскрининг йўналтириш алгоритми ишлаб чиқилди, шу билан бирга олинган тасвирларни Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий амалий тиббиёт маркази негизида такшил килинган юқори малакали мутахасислар томонидан уқиши таъминланиб (reading center) ташкил этилди. Лойиҳа доирасида ҳар йили ўртача 70–80 минг нафар 45–65 ёшли Бухоро вилоятида истиқомат қилувчи аёлларга маммографик текширув ўтказилди. Мазкур тажриба лойиҳа скрининг моделини республика бўйлаб кенг жорий этишга асос бўлди.



5-расм Кўкрак безларида тугунли ҳосилалар билан бирга гинекологик патологияси бор аёлларни йуналтирилиши

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ
DSc.04/30.04.2022.Tib.93.02 ПРИ БУХАРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ ИМЕНИ АБУ АЛИ ИБН СИНО**

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

АБДУКАРИМОВ УЧКУН ГАПУРОВИЧ

**ОПТИМИЗАЦИЯ СКРИНИНГ ДИАГНОСТИКИ
НОВООБРАЗОВАНИЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ У ЖЕНЩИН С
ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

**14.00.01 – Акушерство и гинекология
14.00.14 – Онкология**

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

Бухара–2025

Тема докторской диссертации (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за номером B2022.2.PhD/Tib2761.

Диссертация выполнена в Бухарском государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.bsmi.uz) и Информационно-образовательном портале “ZiyoNet” (www.ziyo.net).

Научные руководители

Ихтиярова Гулчехра Акмаловна
доктор медицинских наук, профессор

Саидов Гафур Нормуродович
кандидат медицинских наук

Официальные оппоненты

Абдуллаева Лагия Мирзатуллаевна
доктор медицинских наук, профессор

Захирова Наргиза Нематовна
доктор медицинских наук

Ведущая организация

Казахстанский национальный медицинский университет (Казахстан)

Защита диссертации состоится «02» декабря 2025 года в 12:30 часов на заседании Научного совета DSc.04/30.04.2022.Tib.93.02 по присуждению ученых степеней при Бухарском государственном медицинском институте (Адрес: 200118, г. Бухара, ул. Гиждуван, дом 23, Веб-сайт: www.bsmi.uz, E-mail: buhmi@mail.ru).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Бухарского государственного медицинского института (зарегистрирована за №160). (Адрес: 200118, г. Бухара, ул. Гиждуван, дом 23, Веб-сайт: www.bsmi.uz, E-mail: buhmi@mail.ru)

Автореферат диссертации разослан «28» Ноября 2025 года.

(реестр протокола рассылки № _____ от «20»ноября 2025 года).

Д.Т.Ходжиева

Председатель научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

Н.Ш.Ахмедова

Ученый секретарь научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

С.С Пулатов

Зам председателя научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, доцент

ВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Во всём мире в структуре онкологических заболеваний рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место среди всех злокачественных новообразований женского населения. На его долю приходится до 16% от всех видов злокачественных опухолей. Каждая восьмая женщина на планете подвержена риску заболевания. Лица мужского пола менее подвержены этой патологии и на каждые 100 заболевших женщин приходится один мужчина. Согласно данным Международной организации по изучению рака (МАИР) за 2022 год было зарегистрировано 2296840 новых случаев РМЖ, и 666103 смертельных исходов от этого заболевания.

По всему миру маммографический скрининг является обоснованным, доказанным и необходимым для обеспечения диагностики заболевания на ранних стадиях. Доказательством эффективности проведения скрининговой маммографии во многих странах западной Европы и Юго Восточной Азии является снижение уровня смертности от РМЖ у женщин, участвующих в программе скрининга. Скрининг, проводимый с использованием маммографического обследования здорового населения, позволяет выявить заболевание до его клинического проявления. Эффективный скрининг злокачественных новообразований молочных желез на уровне первичного звена здравоохранения позволяет диагностировать доброкачественные и злокачественные опухоли на ранних стадиях, что в свою очередь позволяет при своевременном начатом лечении полностью избавить пациенток от этого страшного недуга.

В нашей стране на сегодняшний день приняты нормативно правовые документы, постановления Президента Республики Узбекистан ПП-5130 от 27 мая 2021 года «О дальнейшем совершенствовании системы оказания населению гематологических и онкологических услуг»¹ и ПП - 402 от 22 ноября 2024 года «О мерах по совершенствованию системы контроля онкологических заболеваний среди женщин»² На основании указанных постановлений был разработан план мероприятий по реализации программы контроля рака шейки матки и рака молочной железы на 2025–2030 годы. В целях дальнейшего совершенствования системы оказания онкологических услуг населению был подготовлен «План мероприятий по профилактике и ранней диагностике онкологических заболеваний». В соответствующем пункте постановления поручено «поэтапно и широко внедрять скрининговые программы по раннему выявлению онкологических заболеваний». На этой основе, по поручению Президента Республики Узбекистан, принято решение о проведении скрининговых обследований среди женщин в возрасте от 45 до 65 лет с целью раннего и своевременного выявления рака молочной железы.

¹ ПП-5130 от 27 мая 2021 года «О дальнейшем совершенствовании системы оказания населению гематологических и онкологических услуг»

² ПП - 402 от 22 ноября 2024 года «О мерах по совершенствованию системы контроля онкологических заболеваний среди женщин»

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в республике. Данное диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики IV. “Медицина и фармакология”

Степень изученности проблемы. Научные исследования, посвященные раку молочной железы отличаются системным подходом. Маммографический скрининг рака молочной железы является обоснованным, доказанным и необходимым методом для обеспечения диагностики заболевания на ранних стадиях. Результаты многих исследований ясно показывают, что у женщин, которые проходят регулярную маммографию, больше шансов на выявление РМЖ на ранних стадиях, также они как правило не нуждаются в «агрессивном» лечении, таким как радикальная мастэктомия и химиотерапия, и с большей вероятностью будут излечены (Bewley S., Dorling L. 2019.)

Доказательством эффективности проведения скрининговой маммографии во многих странах Западной Европы и Юго Восточной Азии является снижение уровня смертности от РМЖ у женщин, участвующих в программе скрининга. Скрининг РМЖ, проводимый с использованием маммографического обследования здорового населения, позволяет выявить заболевание до его клинического проявления (Батов С.В., Тимофеева А.А., 2016, Бауло Е.В., Вакарчук И.В., 2018, Белоцерковцева Л.Д., Климова Н.В., Коваленко Л.В.2019).

Онкологический скрининг — это не диагностический тест, а государственная программа, в которой на регулярной и долгосрочной основе участвует большое количество здоровых людей. Целью скрининга является выявление онкологической патологии на доклинической стадии, что приведет в конечном итоге к снижению смертности от данного заболевания. Это позволяет снизить расходы на лечение запущенных форм рака, сохранить жизнь и трудоспособность социально-значимой группы населения. По постановлению Президента Республики Узбекистан ПП-5130 от 27 мая 2021 года «О дальнейшем совершенствовании системы оказания населению гематологических и онкологических услуг» “О создании условий диагностики рака молочной железы на ранних стадиях среди женского населения” районные и городские медицинские объединения (РМО/ГМО) Бухарской области были оснащены стационарным и передвижным мобильными маммографическим оборудованием. (Ососков А.В., Саидов Г.Н., Дустов Ш.Х., Ихтиярова Г.А., Алимходжаева Л.Т., Ибрагимов Ш.Н., Джанклич С.М. 2023).

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в Бухарском государственном медицинском институте имени Абу Али ибн Сино в рамках направления «Раннее выявление, диагностика и разработка новых методов лечения и профилактики патологических факторов, влияющих на здоровье населения Бухарского района в период после COVID-19 (2022-2026)».

Цель исследования: оптимизация маммографического скрининга для ранней диагностики новообразований молочной железы у женщин с гинекологической патологией.

Задачи исследования:

В Бухарской области по пилотному проекту, реализуемого согласно постановлению Президента ПП №5130 от 27 мая 2021 года, провести комплексную оценку результатов скрининговой маммографии, оценить состояния соматического и репродуктивного здоровья женщин с доброкачественными опухолями молочной железы и патологией органов гениталий;

определить взаимосвязь между уровнем стероидных гормонов (эстрадиол, прогестерон, ФСГ, ЛГ, пролактин) при возникновении опухолей молочной железы из категории BI-RADS 2 у женщин с гинекологической патологией и изучить взаимосвязь между ними;

оценить взаимосвязь между патологиями репродуктивной системы у женщин с категорией BI-RADS 4,5 после проведения стереотаксической биопсии под контролем цифровой маммографии с томосинтезом в зависимости от гистологического и иммуногистохимического заключения выработать дифференцированный подход ;

разработать прогностическую карту и алгоритм мамоскрининга для выявления и оценки факторов риска развития BI-RADS 5 на фоне гинекологической патологии.

Объект исследования: 173874 женщины прошедшие обследование в рамках пилотного проекта скрининга проведённого в Бухарской области и 145 женщин выделенных из числа обследованных.

Предмет исследования: результаты пилотного проекта скрининга, морфологических, лабораторных, маммографических исследований.

Методы исследований. Для решения поставленных задач использованы, клинические, лабораторные, морфологические, скрининговые, маммографические, ультразвуковые, стереотаксическая биопсия, статистические методы исследования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

Создана трёхэтапная информационная онлайн-платформа — модуль управления системой для выявления категории BI-RADS 5 при маммографическом скрининге рака молочной железы. На основе модулей информационной системы оценена возможность непрерывного мониторинга состояния женщин с сопутствующей гинекологической патологией.

У женщин с гинекологической патологией и аномальными маточными кровотечениями в анамнезе (миома матки, аденомиоз, гиперплазия эндометрия), а также при сопутствующих мелкоузловых образованиях молочных желез (BI-RADS 2, 4, 5), на основании гистологического и иммуногистохимического анализа образцов тканей, полученных при стереотаксической биопсии под контролем цифровой маммографии с функцией томосинтеза, обоснован дифференцированный подход к ведению пациенток

Доказана прямая, слабая и умеренная корреляционная связь между повышенными показателями эстрадиола и пролактина и наличием маточной патологии (миома матки, аденомиоз, гиперплазия эндометрия) у пациентов с опухолями молочной железы из категорий BI-RADS 2, 4, 5.

Разработана прогностическая карта направления пациентов и ранней диагностики методом НИП для определения риска развития BI-RADS 5 у женщин, которых наряду с опухолями молочной железы выявлены миома матки, аденомиоз и гиперпластические процессы эндометрия.

Практическая значимость заключается в следующем:

Реализация программы маммографического скрининга заметно увеличила число случаев выявления рака молочной железы на ранних стадиях, увеличилась продолжительность и улучшилось качество жизни пациенток путем проведения большему числу органосохраняющего лечения, сократила первичный выход на инвалидность, снизились затраты на лечение и реабилитацию пациенток.

Организация маммографического скрининга в Бухарской области включала в себя следующие пункты: обучение медицинского персонала на местах; агитация женщин на скрининг, создание целевой группы (45-65 лет), формирование регистрационной карты; работа в информационной системе; создание двойного чтения риддинг центра на базе Республиканского научно практического медицинского центра онкологии и радиологии

Достоверность результатов исследования подтверждена применением в исследованиях современных, взаимодополняющих клинических, лабораторно инструментальных, маммографических, морфологических, статистических методов, а также достаточным количеством обследованных больных, совершенствованием диагностических и прогностических критериев патологии молочной железы, обоснованным набором методов статистического анализа, а также их корректным применением; полученные результаты основываются на сопоставлении с зарубежными и отечественными исследованиями. Заключение: полученные результаты были подтверждены полномочными структурами.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость результатов исследования заключается в следующем, пилотный проект доказал важность маммографических обследований и организации комплексной программы контроля рака молочной железы у женщин.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что онкологический скрининг — это государственная программа, в которой на регулярной и долгосрочной основе участвует большое количество здоровых людей. Целью скрининга является выявление онкологической патологии на доклинической стадии. Это позволяет снизить расходы на лечение запущенных форм рака, сохранить жизнь и трудоспособность социально-значимой группы населения.

Внедрение результатов исследования.

Заключение №23-м/097 от 14 сентября 2023 года Экспертного совета Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али ибн Сино о внедрении в другие учреждения здравоохранения научной новизны на тему: «Стереотаксическая биопсия под контролем цифровой маммографии с функцией томосинтеза при узловых образованиях молочной железы»

Социальная эффективность первой научной новизны:

На платформе управления информационной системой в тестовом режиме был организован и оптимизирован модельный процесс скрининга рака молочной железы. Система включает следующие модули: регистрационный модуль, модуль ведения записей, скрининговый модуль и модуль телемедицины. Данные модули обеспечивают возможность непрерывного контроля состояния женщин с часто встречающимися гинекологическими заболеваниями. ***Экономическая эффективность научной новизны:*** Предлагаемая система обеспечивает высокий уровень социально-экономической эффективности. Информационная платформа позволяет проводить постоянный мониторинг женщин с опухолями молочной железы и сопутствующими гинекологическими заболеваниями, что способствует их раннему выявлению и профилактике, обеспечивая экономию бюджетных средств в размере 184 000 сумов на одного пациента. Кроме того, система позволяет экономить рабочее время медицинского персонала.

Вывод: Платформа управления информационной системой создаёт возможности постоянного наблюдения за женщинами. Предложенный метод позволяет высокоточно оценивать степень патологических нарушений, динамику течения заболевания, его прогноз и эффективность профилактических скрининговых мероприятий, обеспечивая среднюю экономическую выгоду 184 000 сумов на одного пациента.

Социальная эффективность второй научной новизны:

У женщин с гинекологической патологией проведена стереотаксическая биопсия под контролем цифровой маммографии с томосинтезом, а также выполнены гистологические и иммуногистохимические исследования полученных образцов. Данный малоинвазивный метод обеспечивает возможность точного выявления опухолей молочной железы.

Экономическая эффективность научной новизны: Проведение стереотаксической биопсии в сочетании с цифровой маммографией с томосинтезом позволяет предотвратить возможные осложнения и снизить их частоту. Это также даёт возможность отказаться от стационарного лечения и проводить диагностику амбулаторно, сокращая средний срок пребывания пациентов в стационаре на 3 дня и уменьшая расходы больницы на 54 000 000 сумов на одного пациента.

Вывод: Выбор оптимального современного диагностического метода и своевременное создание благоприятных условий для пациентов позволяют отказаться от стационарного лечения и проводить высокотехнологичную диагностику амбулаторно, что обеспечивает экономию бюджетных средств в размере 283 866 000 сумов благодаря сокращению койко-дней.

Социальная эффективность третьей научной новизны:

Установлено, что развитие опухолей молочной железы связано с влиянием стероидных гормонов (эстрадиол, пролактин) и имеет прямую, слабую и умеренную корреляционную связь с маточной патологией. В большинстве случаев выявлена их взаимосвязь.

Экономическая эффективность научной новизны: Своевременное выявление слабой и умеренной корреляции между опухолями молочной железы и гинекологической патологией у обследуемых женщин, а также определение уровня эстрадиола, прогестерона, ФСГ, ЛГ и пролактина в крови позволяет прогнозировать развитие осложнений и сокращает бюджетные расходы на 264 000 сумов, поскольку необходимость в дополнительных лабораторных исследованиях отпадает.

Вывод: Своевременное выявление и прогнозирование корреляционной связи между опухолями молочной железы и маточной патологией позволяет предотвратить развитие осложнений и обеспечивает экономию бюджетных средств на уровне 12,5 %.

Социальная эффективность четвертой научной новизны:

Для женщин с распространёнными гинекологическими заболеваниями создана прогностическая карта, а также алгоритм направления пациентов через информационную систему для определения риска осложнений. Подтверждены её преимущества.

Экономическая эффективность научной новизны: Оценка осложнений с использованием прогностической карты и направление женщин с часто встречающимися гинекологическими заболеваниями к соответствующим специалистам через информационную систему облегчает работу врачей первичного звена и улучшает качество обслуживания пациентов. Своевременное выявление риска осложнений и ранняя диагностика позволяют улучшить качество жизни пациенток и обеспечить экономию бюджетных средств за счёт сокращения расходов на медикаменты на 1 240 000 сумов.

Вывод: Оценка осложнений с помощью прогностической карты и раннее выявление заболеваний позволили предотвратить осложнения и достичь экономической эффективности в размере 1 240 000 сумов.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на научно-практических конференциях, в том числе, -1 международной и 2 республиканской конференциях.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано – 18 научных работ, из них: - 6 журнальных статей, в том числе – 4 в республиканских и – 2 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 4 глав, заключения, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет – 124 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснованы актуальность и востребованность темы диссертации, сформулированы цель и задачи, а также объект и предмет исследования, приведено соответствие исследований приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан, изложены научная новизна и практические результаты исследований, раскрыты теоретическая и практическая значимость полученных результатов, даны сведения по внедрению результатов исследований в практическое здравоохранение, по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе **«Современные представления о скрининге диагностики новообразований молочных желез у женщин с гинекологическими патологиями»** диссертации проведен тщательный анализ, критическая оценка, обобщение и систематизация научной информации по проблеме диагностики опухолей молочной железы. Изучены актуальные вопросы, требующие своего дальнейшего решения. В результате проведенного анализа литературы определены нерешенные задачи по данной проблеме.

Во второй главе **«Материал и методы исследования»** диссертации рассмотрены общая характеристика клинического материала и методов исследования. Подробно излагаются материалы и современные методы исследований.

За 3 года было обследовано 173874 женщины: за 2021 - 57317 (30,6%), за 2022 – 82679 (44,1%) и за 2023 год – 33878 (18,1%), которые были классифицированы по системе BI-RADS, представляющая собой стандартизированную шкалу оценки результатов маммографии, УЗИ и МРТ по степени риска наличия злокачественных образований молочной железы.

Критерии включения в исследование: письменное согласие женщин на участие в нашем исследовании; женщины отобраны согласно классификации BI-RADS-2; не имеющих тяжелых соматических заболеваний; возраст от 45 до 65 лет.

Критерии исключения: отказ от участия в исследовании; возраст младше 45 лет и старше 65 лет; имеющие тяжелые соматические заболевания.

Учитывая значимую корреляцию патологии молочной железы с гинекологическими заболеваниями, для дальнейших исследований с целью оптимизации ранней диагностики заболеваний молочной железы нами были выделены 145 женщин с доброкачественными опухолями и гинекологической патологией из группы с BI-RADS 2, из которых в свою очередь были сформированы 2 основные клинические группы и контрольная группа. В первую группу вошли 58 (40,7%) больных с доброкачественными заболеваниями молочных желез на фоне гинекологической патологии, во вторую – 57 (39,3%) больных с узловой пролиферативной мастопатией, в третью (контрольную) – 30 (20%) женщин с гинекологическими заболеваниями без патологии молочных желе

В третьей главе «**Результаты пилотного проекта скрининг диагностики новообразований молочных желез у женщин с гинекологической патологией**» рассмотрены вопросы организации пилотного проекта скрининга в Бухарской области.

В мае 2021 года по поручению Президента Республики Узбекистан «О создании условий диагностики рака молочной железы на ранних стадиях среди женского населения» начат пилотный проект маммографического скрининга в Бухарской области. В соответствии с этим районные и городские медицинские объединения Бухарской области были оснащены тринадцатью стационарными и двумя передвижным мобильными маммографами.

В целях недопущения ошибок врачами первичного звена в условиях дефицита врачей на базе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии был организован ридинг-центр (reading center), в который направляются маммограммы для повторного чтения экспертами по маммографии. Только в Бухарской области, проведено в среднем около 70-80 тысяч маммографий в год. Успешная реализация пилотного проекта дала возможность дальнейшему внедрению данной модели скрининга по всей Республике.

За отчётный период было обследовано порядка 173874 женщин (охват целевой группы — 70,2%). В результате обследования было выявлено 585 новых случаев РМЖ, 2300 доброкачественных и предраковых заболеваний. Из числа выявленных случаев РМЖ на 1–2-й стадиях был у 246 женщин (78,2%), у остальных 22,8% — на 3–4-й стадиях.

За период с мая по декабрь 2021 года в Бухарской области было исследовано 57317 женщин. Из них у 301 (0,9%) женщин по снимкам определен BI-RADS-5, то есть все признаки, указывающие на злокачественную опухоль. BI-RADS-4 установлен у 1433 (4,2%) женщин, что означает подозрение на злокачественное новообразование. BI-RADS 1, 2 выявлен у 30 986 (90,2%) женщин, что указывает на отсутствие патологии или наличие доброкачественных изменений в молочных железах.

Все женщины с BI-RADS 4, 5 были осведомлены и вызывались на дообследование и верификацию диагноза рака молочной железы. При отсутствии патологии в молочных железах женщина отправлялась на последующий раунд скрининга, то есть под контроль участкового врача и врача кабинета канцер-контроля. При верификации диагноза – женщина направляется в специализированное учреждение для лечения злокачественного новообразования

Более того женщины могут записаться самостоятельно на скрининговое исследование через колл-центр (короткий номер - 1303), однако основную часть женщин приглашают врачи семейных поликлиник.

За 2022 год в Бухарской области маммографическим скринингом охвачено 82 679 женщин, из них у 482 (0,6%) – определен BI-RADS 5 (есть все признаки, указывающие на злокачественную опухоль), BI-RADS 4 – у 2930 (3,5%) (подозрение на злокачественное новообразование), BI-RADS 1, 2 (отсутствие патологии в молочных железах или доброкачественные изменения) – у 75 739 (91,6%) женщин.

В течение 2023 года в скрининге участвовали 33878 (18,1%) женщин.

Самое большое количества обследованных женщин приходится на BI-RADS1 – 84466 (48,9%) женщин, у которых нормальные результаты маммографии, нет образований, нарушений архитектоники или подозрительных кальцинатов. Они были исключены из дальнейших исследований им было рекомендовано пройти скрининг через 2 года (табл. 1).

Таблица 1

Количество женщин Бухарской области, охваченных скринингом за 3 года

Районы	К-во женщин	2021		2022		2023	
		абс	%	абс	%	абс	%
г.Бухара	37211	6455	17,3	13472	36,2	2547	6,8
Алат	8836	1947	22,0	3043	34,4	2024	22,9
Гиждуван	24177	3930	16,2	10977	45,4	6909	28,6
Жондор	13349	3414	25,6	9955	74,6	2800	21,0
г.Каган	5129	2667	52,0	1874	36,5	1325	25,8
Каракуль	13365	2599	19,4	10214	76,4	1228	9,2
Каравулбозор	1851	1732	93,6	0	0	969	52,3
Пешку	12625	4509	35,7	4362	34,5	2153	17,05
Ромитан	14737	6745	45,8	6050	41,0	2742	18,6
Шофиркон	15663	5610	35,8	7072	45,1	5119	32,7
Вобкент	15999	4413	27,6	6659	41,6	2702	16,9
Бухара	17753	10324	58,1	6112	34,4	1983	11,2
Каганский р-н	6828	2972	43,5	2889	42,3	1377	20,2
Всего	173874	57317	30,6	82679	44,5	33878	18,1

BI-RADS 2 – у 73524 (42,6%) женщин у которых были обнаружены доброкачественные опухоли, которых направили на дальнейшее обследование.

BI-RADS 4 был обнаружен у 6107 (3,5%) женщин с опухолью с подозрением на злокачественный процесс, так как в таком случае необходима морфологическая верификация, то они были направлены в Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии на дальнейшее дообследование женщин в условиях скрининг кабинета онкоцентра.

BI-RADS 5 – у 1003 (0,6%) женщин, у которых выявлены все признаки указывающие на наличие рака молочной железы они были направлены в Бухарский филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинско-го центра онкологии и радиологии на дальнейшее дообследование женщин в условиях скрининг кабинета онкоцентра.

В информационной системе была создана специальная регистрационная карта, включающая в себя различные поля (паспортные данные, ID номер, анамнестические данные: наличие и количество детей, возраст менопаузы, прием гормональных препаратов, интервал приема гормональных препаратов,отягощенная наследственность, другие заболевания молочных желез).

Целью наших исследований было выявление женщин с опухолями молочных желез в городе Каган. В результате проведенного скрининга при

помощи стационарного цифрового маммографа FUJIFILM AMULET Innovality (Япония) Маммоскрининг по выявлению доброкачественных новообразований был проведен у 5866 женщин в возрасте от 45-65 лет.

По результатам проведенного скрининга в 2021 году было обследовано 2667 (45,5%) женщин, в 2022 году – 1874 (31,9%), а в 2023 году – 1325 (22,6%) соответственно (табл. 2).

Таблица 2.

Количество женщин г. Каган охваченных скринингом за 3 года

Город	К-во женщин	2021		2022		2023	
		абс	%	абс	%	абс	%
г.Каган	5866	2667	45,5	1874	31,9	1325	22,6

Полученные снимки направляли в Бухарский филиал Республиканского специализированного научно практического медицинского центра онкологии и радиологии, где специалисты классифицировали результаты по системе BI-RADS (табл. 3). Далее снимки интерпретировались в условия reading центра организованного в г. Ташкент.

Таблица 3.

Распределение по BI-RADS шкале.

г. Каган	Кол-во	BI-RADS 0	BI-RADS 1	BI-RADS 2	BI-RADS 4	BI-RADS 5
абс	5588	163	2742	2352	215	46
%	100,0	2,9	49,1	42,1	3,8	0,8

Распределение было следующим образом:

BI-RADS 1: 2742 (49,1%) женщин у которых нормальные результаты маммографии, нет образований, нарушений архитектоники или подозрительных кальцинатов. Они были исключены из дальнейших исследований, им было рекомендовано пройти скрининг через 2 года.

BI-RADS 2: 2352 (42,1%) женщин с доброкачественными новообразованиями они были направлены в Бухарский филиал Республиканского научно практического медицинского центра онкологии и радиологии на дальнейшее дообследование.

BI-RADS 4: у 215 (3,8%) BI-RADS 5: 46 (0,8%) женщин с подозрением на злокачественный процесс которым показана морфологическая верификация, они были также направлены Бухарский филиал Республиканского научно практического медицинского центра онкологии и радиологии на дальнейшее дообследование. За отчетный период было выявлено 585 новых первичных случаев рака молочной железы, из них в I- II стадии составляет 70-73 %

Реализация программы маммографического скрининга позволила увеличить число случаев выявления рака молочной железы на ранних стадиях (70-73 %), увеличить продолжительность жизни больных, улучшить качество жизни пациенток путем проведения большему числу органосохраняющего лечения, сократить первичный выход на инвалидность, снизить затраты на лечение.

Стереотаксическая биопсия молочной железы

Стереотаксическая биопсия молочной железы (рис.1): основные показания и преимущества: наиболее распространенным показанием к проведению стереотаксической биопсии являются небольшого размера опухоли (которые могут не прощупываться), или мелкие кальцификаты, обнаруженные на маммографии или МРТ. Благодаря малоинвазивной методике биопсии удастся произвести забор ткани молочной железы, при этом существенно сократить время процедуры, избежать наркоза, минимизировать осложнения и избежать формирования грубых рубцов на коже и в ткани молочной железы



Рис. 1 Этапы выполнения стереотаксической биопсии

За отчетный период было выполнено 145 процедур стереотаксической биопсии с проведением гистологического исследования полученного материала. Гистологическая структура выглядела следующим образом (Рис.2):



Рис.2 Распределение по гистологической структуре после биопсии

С использованием приложения Microsoft Excel 2010 был построен вариационный ряд взаимосвязи этих признаков на основе приведенных выше данных с выявленными показателями $M \pm m$, также проведен их корреляционный анализ с использованием метода Пирсона (R). В ходе нашего исследования мы выявили, что существует определенная корреляционная связь между результатами маммографии (BI-RADS) и гинекологическими патологиями, и эти данные важны при анализе гинекологических и онкологических состояний.

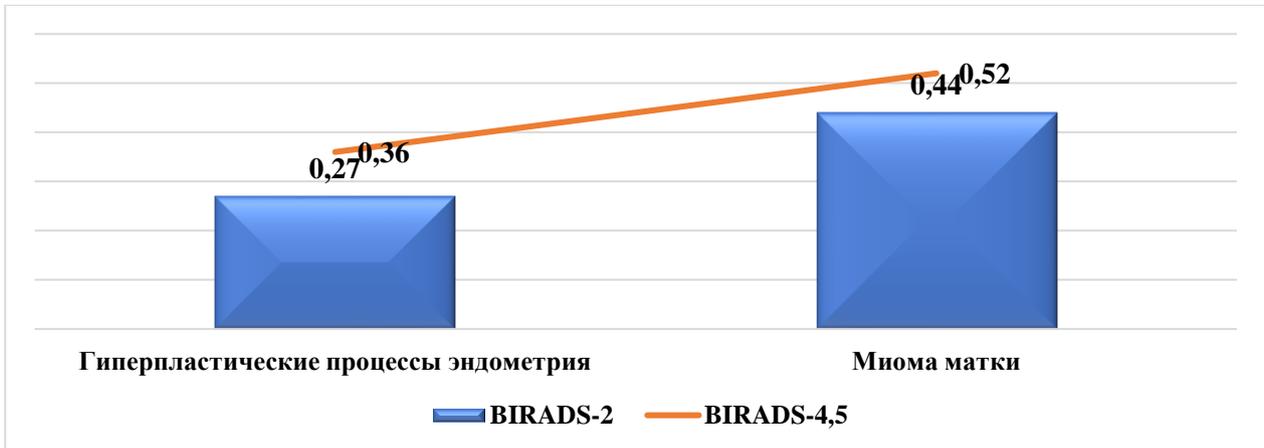


Рис.3 Корреляционная связь у женщин с гинекологической патологией с результатами BI-RADS

На рисунке 4 показано сравнительное изображение корреляционной связи между наличием гинекологических заболеваний и результатов маммографического исследования у женщин, страдающих гиперплазией эндометрия и миомой матки по шкале BI-RADS. При BI-RADS-2, исследовании корреляции с анамнезом гиперплазии эндометрия установлена слабая прямая корреляция ($r = 0,27$), с миомой матки — средняя прямая корреляция ($r = 0,44$) (Рис.4). В процессе анализа корреляционной взаимосвязи для BI-RADS 4 и 5 с анамнезом гиперплазии эндометрия установлена прямая средняя корреляция ($r = 0,36$), с миомой матки — более выраженная средняя корреляция ($r = 0,52$). Наличие значимых прямых взаимосвязей указывает на влияние сопутствующих заболеваний, как гинекологических, так и онкологических, на развитие рака молочной железы.

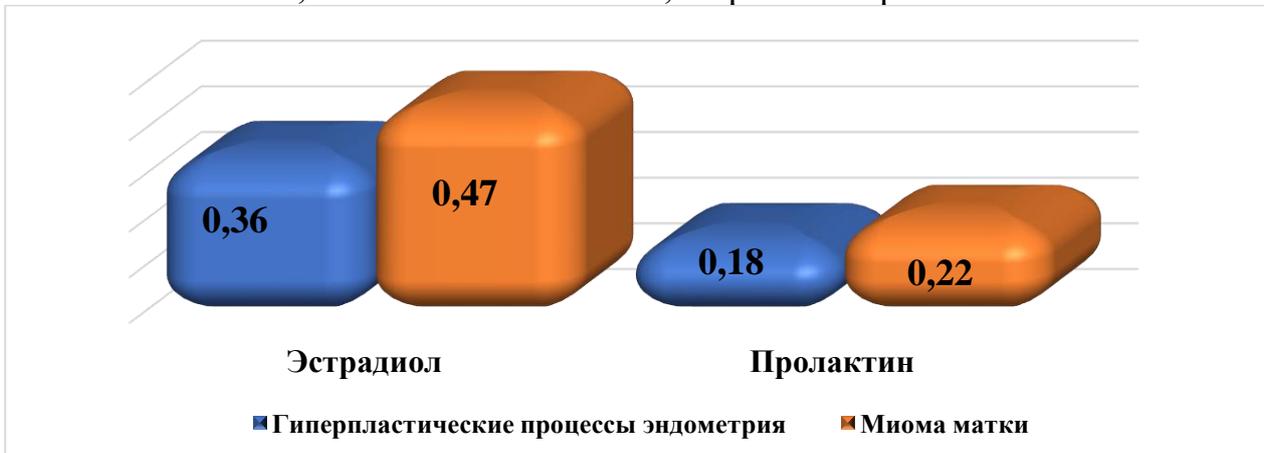


Рис.4 Корреляционная связь гинекологической патологии с результатами анализа гормонов.

Эстрадиол и гиперплазия эндометрия ($r = 0,36$). Это считается средней прямой корреляционной связью. Выявлено что, повышение уровня эстрадиола связано с развитием гиперплазии эндометрия. Эстрадиол и миома матки ($r = 0,47$). Выявлена средняя прямая взаимосвязь. Доказано, что эстрадиол оказывает прямое влияние на развитие миомы матки. Пролактин и гиперплазия эндометрия ($r = 0,18$). Выявлена слабая прямая корреляция. Пролактин практически не имеет значимой связи с гиперплазией эндометрия. Пролактин и миома матки ($r = 0,22$). также выявлена слабая прямая связь. (рис.4).

В четвертой главе «**Особенности диагностики доброкачественных опухолей молочной железы у женщин с гинекологической патологией**».

Для дальнейшего анализа с целью оптимизации ранней диагностики патологии молочной железы нами были отобраны 145 женщин с доброкачественными опухолями молочных желез BI-RADS 2 и гинекологической патологией.

В 1 группу мы включили 58 женщин с доброкачественными опухолями, которые возникают вследствие нарушения нормального роста и размножения клеток и характеризуются замедленным ростом, не прорастающие в окружающие ткани и не дающие метастазов. В 1 группу вошли 25 (43,1%) с фибroadеномой, 18 (31,0%) – с внутрипротоковой папилломой и 15 (25,9%) с липомой.

Во 2 группу мы включили 57 женщин с пролиферативной узловой мастопатией (УПМ), представляющей собой доброкачественное образование обладающий высоким риском малигнизации. (По данным литературы 25-31%) УПМ — это очаговая форма фиброзно-кистозного заболевания молочной железы.

Данный вид мастопатии рассматривается как предопухолевый процесс, наличие которого значительно увеличивает риск развития рака молочной железы.

Узловая пролиферативная мастопатия – самая неблагоприятная форма патологии, чаще всего подвергается малигнизации. В тканях молочной железы активизируются разной степени пролиферативные процессы (ускоренный цикл деления клетки) за счет повышенной концентрации, как правило, гормона эстрогена. Узловые уплотнения могут появиться в одной или обеих молочных железах. По этой причине мы выделили пролиферативную мастопатию в отдельную группу.

Самый высокий риск у пролиферативной мастопатии с атипией – 3,93 в доверительном интервале Анализ концепции пролиферативной мастопатии признает наличие как патологической специфичности, так и прогностической ценности как фактора риска злокачественных заболеваний.

В 3ю контрольную группу мы включили 30 больных с гинекологическими заболеваниями без патологии молочной железы. Наиболее частой гинекологической патологией были миома матки, аденомиоз, гиперпластические процессы эндометрия и воспалительные заболевания органов гениталий.

Наибольшую значимость для прогнозирования и ранней диагностики доброкачественных новообразований молочной железы имеет определение комплекса клинических и гормональных критериев статуса женщин, страдающих гинекологическими заболеваниями (соматическая патология, «эколого-генеративный дисбаланс», вегетативная дисфункция, синдром психоэмоционального напряжения, гормональный дисбаланс, нарушения липидного обмена,) что легло в основу разработки алгоритма маммологического обследования больных с гинекологической патологией. Гиперпластические процессы в молочной железе очень часто сочетаются с различными патологическими изменениями матки, эндометрия, яичников.

Таблица 4.

Результаты анализа гормонов

Показатель	Группа 1 n=58	Группа 2 n=57	Контрольная группа n=30	p (сравнение с контрольной группой)
Эстрадиол (пг/мл)	312,5 ± 23,2**	375,8 ± 25,7***	215,1 ± 20,5	<0,01 <0,001
Прогестерон (нг/мл)	18,1 ± 1,3**	20,3 ± 1,2***	12,7 ± 1,4	<0,01 <0,001
ЛГ (мМЕ/мл)	5,04 ± 0,09**	5,12 ± 0,1**	4,7 ± 0,07	>0,05 <0,01
ФСГ (мМЕ/мл)	6,7 ± 0,1*	6,96 ± 0,09***	6,4 ± 0,08	<0,05 <0,001
Пролактин (mIU/ml)	468,4 ± 16,2***	494,7 ± 19,6***	308,2 ± 12,4	<0,001 <0,001

На основании результатов анализа установлено, что при пролиферативной мастопатии особенно выражено значительное повышение уровней эстрадиола и прогестерона. Эти показатели подтверждают связь патологических процессов в молочных железах с гормональными механизмами и указывают на целесообразность использования эндокринных маркеров в профилактике и диагностики рака молочной железы.

При изучении менструальной функции наиболее длительные менструации 7 и более дней отмечались у 26 (45,6%) больных с узловой пролиферативной мастопатией ($p < 0,001$) $\chi^2 = 5,61$.

У 16 (28,1%) больных с пролиферативной мастопатией чаще имели место позднее наступление менархе и длительная менструация ($p < 0,001$) $\chi^2 = 2,47$. Большая часть обследованных женщин были замужем. В гражданском браке проживали только больные 1-ой (12%) и 2-ой групп (13,33%). Вдовы были преимущественно среди женщин с пролиферативной мастопатией.

Частота встречаемости неудовлетворенности половой жизнью была выше среди больных пролиферативной мастопатией. Анализируя половую функцию исследованных женщин, наглядно определяются особенности женщин с доброкачественными новообразованиями молочной железы

Степень пролиферативных изменений в молочной железе соответствует гиперпластическому процессу эндометрия.

В обеих группах наблюдается встречаемость миомы матки – 45 (77,6%) и 57 (84,0%) ($\chi^2 = 4,09$, $P < 0,001$) соответственно по группам.

Аденомиоз (11 (19,0%) и 15 (26,3%) ($\chi^2=0,9$, $p>0,05$) соответственно по группам) считается доброкачественным гормонозависимым состоянием располагается в мышцах вызывает циклические нарушения под действием гормонального фона, провоцирует отторжение клеток и выделение кровянистых выделений, а также воспаление, образуя при этом кисты, спайки. Гиперпластические процессы эндометрия встречаются в 10,0% у больных 1 группы и у всех 2 группы. У женщин с миомой матки, эндометриозом, гиперпластическими процессами эндометрия, воспалительными заболеваниями гениталий имеет место высокий уровень патологии молочных желез от диффузной до пролиферативной мастопатии.

Таблица 5.

Гинекологические заболевания, выявленные у обследованных больных

Показатели	1 группа, n=58		2 группа n=57		χ^2	P
	абс	%	абс	%		
Миома матки	45	77,6	51	89,5	2,95	>0,05
Аденомиоз в сочетании с миомой	11	19,0	15	26,3	0,9	>0,05
Воспалительный процесс органов малого таза	24	41,4	26	45,6	0,21	>0,05
Гиперпластические процессы эндометрия	10	17,2	46	80,7	46,34	<0,001
Киста яичника	12	20,7	4	7,0	4,49	<0,05
Предменструальный синдром	50	86,2	46	80,7	0,63	>0,05
Опущение стенок влагалища	17	29,3	15	26,3	0,13	>0,05
эрозия шейки матки	17	29,3	23	40,4	1,54	>0,05
полип цервикального канала	5	8,6	6	10,5	0,12	>0,05
лейкоплакия	10	17,2	6	10,5	1,08	>0,05
Маточные кровотечения в постменопаузе	7	12,1	2	3,5	2,92	>0,05

Предменструальный синдром почти одинаково специфичен для больных с доброкачественными опухолями молочных желез и пролиферативной мастопатией. Для женщин с 1 группы характерно: нарушение сексуальной функции (50%) и были не удовлетворены половой жизнью (48,3%); отсутствие либидо (25,9%); часто имели 5 и более медицинских аборта (20,7%) в анамнезе; высокая частота гинекологических заболеваний: нарушение менструальной функции (100%), миома матки (78,6%), предменструальный синдром (86,2%), воспалительные заболевания гениталий (27,5%), осматривались врачом акушером-гинекологом реже 1 раза в год (реже - 50%); высокая частота экстрагенитальных заболеваний. Предпочитали мясные блюда, кофе, чай, шоколад; отягощенная наследственность онкологическими заболеваниями.

Для женщин 2 группы с узловой пролиферативной мастопатией также было характерно: нарушения сексуальной функции (68,0%) и были не

удовлетворены половой жизнью (68,0%); отсутствие либидо (59,6%); часто имели 5 и более медицинских аборта (45,6%) в анамнезе; высокая частота гинекологических заболеваний: нарушение менструальной функции (83,2%), миома матки (100%), предменструальный синдром (86,2%), воспалительные заболевания гениталий (45,6%), гиперпластические процессы эндометрия (100,0%) осматривались врачом акушером-гинекологом реже 1 раза в 2 года (реже – 59,6); прерывали первую беременность путем медицинского аборта (17%).

Анализ проведенных УЗИ молочных желез у больных 1 группы показал, что при миоме матки, эндометриозе и гиперплазии эндометрия были обнаружены фиброзные и кистозные образования, при воспалительных заболеваниях гениталий - кистозные и фиброзно-кистозные образования в молочных железах.

При исследовании женщин с пролиферативной мастопатией у 25 (43,1%) обнаружена фиброаденома, у 18 (31,0%) – внутрипротоковая папиллома и у 15 (25,9%) липома.

Таблица 6.

Прогностическая карта для комплексной оценки риска развития доброкачественных опухолей молочной железы.

Факторы риска		%	НИП	R	X		
						мин	макс
Наследственность	есть	42,1	0,598	6,75	4,01	4,01	11,2
	нет	15,3	1,118		11,2		
Отсутствие лактации	есть	26,7	0,367	4,85	1,88	1,88	8,63
	нет	5,5	1,78		8,63		
Медицинские аборты (4 и более)	есть	73,3	0,707	1,92	1,36	1,36	2,61
	нет	38,2	1,357		2,61		
Позднее менархе	есть	22,2	0,300	6,17	1,85	1,85	11,4
	нет	3,6	1,850		11,4		
Воспалительный процесс органов малого таза	есть	71,1	0,496	3,26	1,62	1,62	5,26
	нет	21,8	1,616		5,26		
Гиперпластические процессы эндометрия	есть	84,4	0,667	2,10	1,40	1,40	2,95
	нет	40,0	1,407		2,95		
лейкоплакия	есть	40,0	0,586	6,74	3,95	3,95	10,37
	нет	14,5	1,538		10,37		
эрозия шейки матки	есть	93,3	1,414	2,33	1,41	1,41	3,29
	нет	40,0	0,606		3,29		
Аденомиоз в сочетании с миомой	есть	88,9	2,22	2,44	2,22	2,22	5,42
	нет	36,4	0,91		5,42		
	нет	21,8	0,55		1,55		
	нет	38,2	0,76		1,29		
Длительность менструаций	>4,19	55,6	1,25	1,67	2,25	1,25	2,25
	<4,19	33,3	0,75		1,25		
Бесплодие первичное	>31,2	53,3	1,14	1,50	1,71	1,14	1,71
	<31,2	35,6	0,76		1,14		
Половое воздержани-е более 3-х	>2,93	66,7	2,0	3,75	7,51	2,0	7,51
	<2,93	17,8	0,53		2,0		
Маточные кровотечения в постменопаузе	>3,73	95,1	1,16	1,93	2,24	1,16	2,24

Все вышесказанное подтверждает, что гинекологические заболевания служат основной причиной развития доброкачественных новообразований молочной железы. На наш взгляд, очень важным в профилактике является выявление факторов риска развития рака молочной железы. Используя метод нормирования интенсивных показателей (НИП) Е. Н. Шигана, который основан на вероятностном методе Байеса, были разработаны прогностические матрицы по данным анамнеза, клинической симптоматике.

Суть метода заключается в том, что вместо обычных интенсивных показателей используют НИП, который можно рассчитать по формуле: $N=r/M$, где: N – нормированный интенсивный показатель (НИП), r – интенсивный показатель ТЛ со С на сто обследованных, M – «нормирующий показатель».

В качестве нормирующей величины в данном случае принимается средняя частота осложнений по данным всего исследования (на 100 обследованных).

Кроме прогностической таблицы мы определили возможный диапазон значений риска по комплексу взятых факторов.

Прогностическая матрица включает все выявленные для прогнозирования факторы риска развития внешнесекреторной недостаточности с их градацией и значениями интегрированного показателя риска от силы влияния отдельного фактора (X), показателя относительного риска по каждому фактору (R) и их сумму по комплексу факторов (RN), а также нормирующую величину – средний показатель частоты ХП с внешнесекреторной недостаточностью по данным всего исследования (N). (табл. 6).

Таблица 7.

Значения поддиапазонов и группы индивидуального прогноза риска развития новообразование молочных желез

Поддиапазон	Размер поддиапазона	Группа риска	Рекомендации
Слабая вероятность	<3	Благоприятный прогноз	Наблюдение гинеколога по месту жительства
Средняя вероятность	4-8	Наблюдение	Наблюдение гинеколога по месту жительства
Высокая вероятность	<9	Неблагоприятный прогноз	Осмотр и консультация маммолога и онкогинеколога

Таким образом, определились пороговые значения итоговых прогностических коэффициентов и группы риска возникновения патологии. Гиперпластические процессы в молочной железе очень часто сочетаются с

различными патологическими изменениями матки, эндометрия, яичников, что подтверждено вышеуказанными исследованиями.

Разработанная прогностическая матрица для комплексной оценки риска развития новообразований молочной железы позволяет количественно оценить вероятность развития новообразований при различных сочетаниях факторов риска. Вероятность что новообразования не разовьются, имеет место тогда, когда суммарный показатель риска лежит в диапазоне от 3 до 9. Диапазон <3 - вероятность развития осложнений минимальная с благоприятным прогнозом, диапазон от 4-8 - средняя вероятность развития, пациентки оставляются под динамическое наблюдение и при диапазоне <9 высокая вероятность развития новообразований и неблагоприятный прогноз.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. За 2021-2023 годы было обследовано 173874 женщин: из этого количества результатов BI-RADS-0 был выявлен у 5175 (3,0%) женщин, BI-RADS-1 – у 84466 (48,9%), BI-RADS-2 – у 73524 (42,6%), BI-RADS-4 – у 6107 (3,5%) и BI-RADS-5 – у 1003 (0,6%) женщин. Рак молочной железы был обнаружен у 585 ти пациенток, доброкачественные изменения выявлены у 440 больных в сочетании с частовстречающимися гинекологическими патологиями, как аденомиоз, миома матки, гиперпластический процесс эндометрия. Из выявленных 585 женщин I – II стадия рака молочной железы составило 427 больных (73%). Всем пациенткам диагноз был верифицирован гистологически.

2. У женщин с доброкачественными новообразованиями молочной железы из категории BI-RADS 2 в сочетании с гинекологической патологией (миома матки, эндометриоз, гиперпластические процессы эндометрия, воспалительные заболевания органов репродуктивной системы) выявлена диффузная или узловатая пролиферативная мастопатия. При изучении влияния стероидных гормонов кроме повышения уровня Эстрадиола значимых изменений практически не было выявлено. Степень пролиферативных процессов в молочной железе соответствовал степени гиперпластических процессов в эндометрии. При обследовании гинекологических заболеваний у пациенток миома матки была обнаружена в ($r=0,44$), гиперплазия эндометрия ($r=0,27$) соответственно.

3. У 145 (22,5%) женщин с выявленной патологией из категории BI-RADS 2,4,5 при стереотаксической биопсии под контролем томосинтеза с цифровой маммографией с гистологическим иммуногистохимическим анализами полученных образцов выявлена прямая низкая и средняя корреляция влияния эстрадиола и пролактина пациенток с миомой матки ($r=0,47$; $r=0,22$), гиперплазией эндометрия ($r=0,36$; $r=0,18$). Рак молочной железы был подтверждён в 65 случаях (49%), в 69 случаях (51%) выявлены

доброкачественные опухоли (фиброаденома и узловая пролиферативная мастопатия).

4. С учётом различных сочетаний основных факторов риска была разработана прогностическая карта для комплексной оценки вероятности развития новообразований (BI-RADS-5) Электронный вариант прогностической карты предназначен для врачей первичного звена, позволяет определять риск развития опухоли с помощью мобильного телефона.

5. Создан алгоритм маммоскрининга маршрутизации пациенток. В соответствии с международными рекомендациями обеспечено считывание полученных изображений высококвалифицированными специалистами. Для интерпретации маммограмм, поступающих из районных маммографических кабинетов, создан ридинг-центр (reading center). В рамках проекта за 3 года проведено 173874 маммографических обследований женщин возрастной группы 45–65 лет, проживающих в Бухарской области. Выявлено 585 первичных случаев рака молочной железы из них 423 (73%) в I –II стадии. Полученный опыт стал основой для широкого внедрения данной скрининговой модели по всей республике.

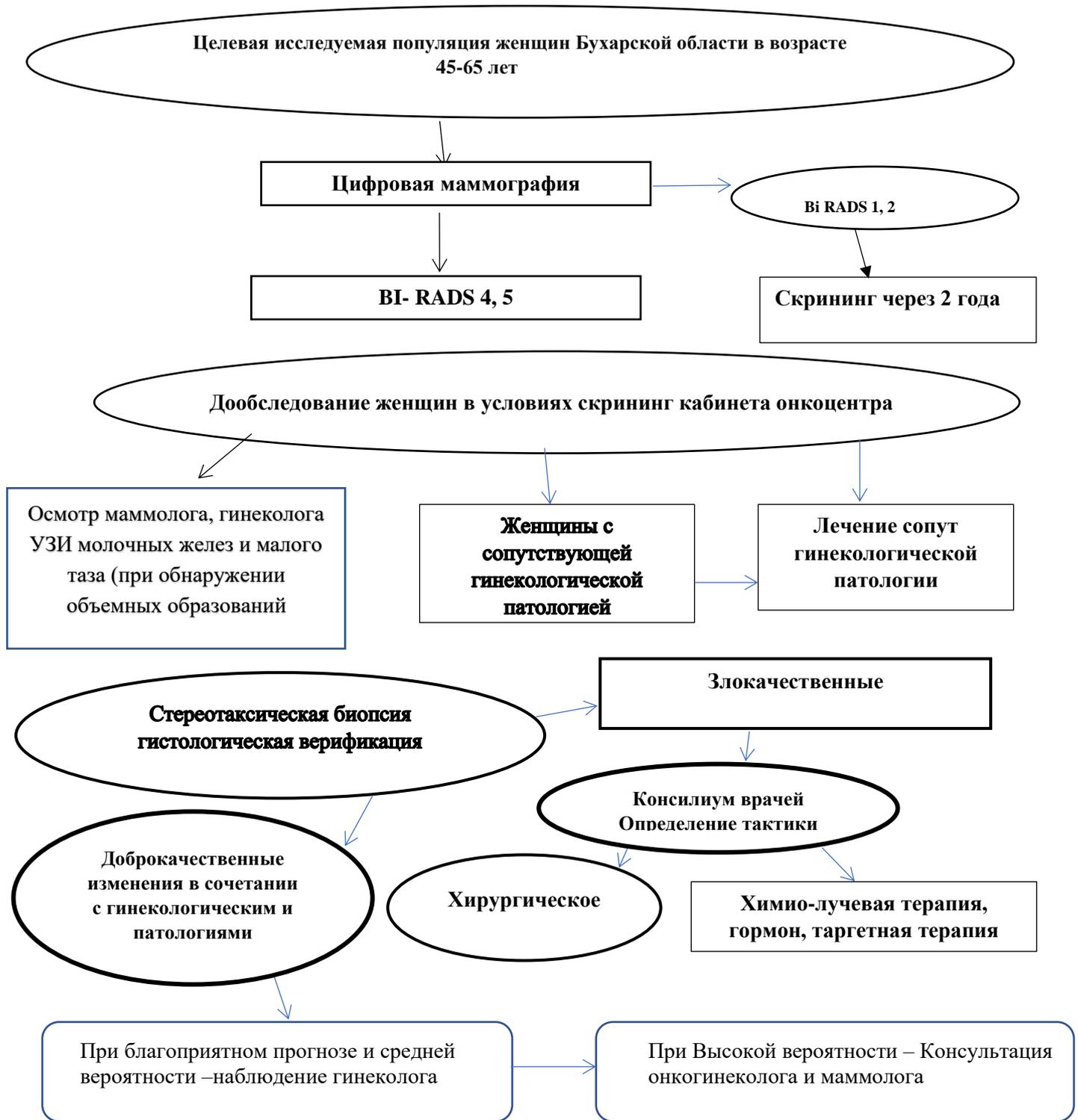


Рис. 5 Маршрутизация женщин с выявленными новообразованиями молочных желез с гинекологической патологией.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/30.04. 2022.Tib.93.02
ON AWARDING SCIENTIFIC DEGREES AT BUKHARA STATE
MEDICAL INSTITUTE NAMED AFTER ABU ALI IBN SINA**

**BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE NAMED AFTER
ABU ALI IBN SINA**

ABDUKARIMOV UCHKUN GAPUROVICH

**OPTIMIZATION OF SCREENING DIAGNOSTICS OF BREAST GLANDS
TUMORS IN WOMEN WITH GYNECOLOGICAL PATHOLOGIES**

**14.00.01 – Obstetrics and gynecology
14.00.14 – Oncology**

**DISSERTATION ABSTRACT OF THE
DOCTOR OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD)
OF MEDICAL SCIENCES**

The theme of the Doctor of Science (DSc) dissertation was registered under No.B2022.2.PhD/Tib2761 by the Higher Attestation Commission under the Ministry Higher education, science and innovations of the Republic of Uzbekistan.

The dissertation has been accomplished at Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina.

The dissertation abstract in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) has been placed on the website of the Scientific Council (www.bsmi.uz) and on the Information and education portal "ZiyoNet" (www.ziynet.uz).

Scientific adviser

Gulchehra Akmalovna Ihtiyarova
Doctor of Medical Sciences, professor

Gafur Normurodovich Saidov
PHd

Official opponents

Abdullaeva Lagiya Mirzatullaevna
Doctor of medical sciences, Associate Professor;

Zahirova Nargiza Ne'matova
Doctor of medical sciences.

Leading organization:

**Kazakhstan National Medical University
(Kazakhstan)**

The dissertation defense will be held on "02" decembr 2025 at 12:30 o'clock at the meeting of the Scientific Council DSc.04/.30.04.2022.Tib.93.02 at Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino (Address: 200118, 23. Gijduvon street, Bukhara. Tel./fax: (+99865) 223-00-50; e-mail: buhme@mail.ru).

The dissertation is available at the Information Resource Center of Bukhara State Medical Institute (registered under No.160). (Address: 200118, 23. Gijduvon street, Bukhara. Tel./fax: (+99865) 223-00-50.

The dissertation abstract was distributed on "28" november 2025.

(Mailing report № ___ on "20" november 2025.)

D. T. Xodjiev

Vice-Chairman of the Scientific Council
award of Scientific Degrees, Doctor of
medical sciences, professor

N. Sh. Axmedova

Scientific Secretary of the Scientific
council on Award of Scientific degrees,
Doctor of medical sciences, professor

S.S Polatov

Chairman of the Scientific Seminar of
the Scientific Council on Award of
Scientific Degrees, Doctor of medical
sciences, docent

INTRODUCTION (PhD dissertation abstract)

Purpose of the study. Optimization of mammographic screening for the early diagnosis of breast neoplasms in women with gynecological pathology.

The object of the study. 173,874 women were screened as part of a pilot screening project conducted in the Bukhara region and 115 women were selected from among those screened.

The scientific novelty of the research:

A three-stage online information platform was developed — a system-management module designed to identify BI-RADS 5 categories during mammographic breast cancer screening. Based on the modules of this information system, the feasibility of continuous monitoring of women with concomitant gynecological pathology was assessed.

In women with gynecological pathology and a history of abnormal uterine bleeding (uterine fibroids, adenomyosis, endometrial hyperplasia), as well as in those with concomitant small-nodular breast lesions (BI-RADS 2, 4, 5), a differentiated approach to patient management was substantiated on the basis of histological and immunohistochemical analysis of tissue samples obtained through stereotactic biopsy under digital mammography with tomosynthesis.

A direct, weak to moderate correlation was demonstrated between elevated estradiol and prolactin levels and the presence of uterine pathology (uterine fibroids, adenomyosis, endometrial hyperplasia) in patients with breast tumors categorized as BI-RADS 2, 4, or 5.

A prognostic referral and early-diagnosis map using the NIP method was developed to assess the risk of BI-RADS 5 in women who, along with breast tumors, also present with uterine fibroids, adenomyosis, and endometrial hyperplastic processes.

Implementation of research results. Based on the obtained scientific results on improving the diagnosis of breast tumors, a methodological recommendation was developed: "The method of stereotactic biopsy of breast neoplasms under digital mammography control with tomosynthesis," approved by the Scientific Council of Bukhara State Medical Institute and implemented in practical healthcare.

Stereotactic biopsy under digital mammographic control was performed both for palpable and non-palpable nodular changes in the breast. Indications for using this method in the presence of a palpable mass included: a negative result obtained from traditional core needle biopsy, small microcalcifications in the breast that did not allow for precise localization of the area of interest, deep location of the tumor node, and non-palpable changes suspected of being malignant. These are the main indications for stereotactic biopsy under mammographic control.

Structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, 4 chapters, a conclusion, a list of used literature. The volume of the thesis is 124 - pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Абдукаримов У.Г., Ихтиярова Г.А., Саидов Г.Н. Значение маммографического скрининга в сверхранней диагностике заболеваний молочной железы в условиях первичного звена здравоохранения // Теоретическая и клиническая медицина. – Ташкент, 2021. – Том.2, №6. – С.12-14. (14.00.00, №3)

2. Тилляшайхов М.Н., Ососков А.В., Саидов Г.Н., Дустов Ш.Х., Абдукаримов У.Г., Адылходжаев А.А., Алимходжаева Л.Т., Ибрагимов Ш.Н., Джанклич С.М. Исламова М.Р. Организация маммографического скрининга в Узбекистане // Клиническая и экспериментальная онкология. – Ташкент, 2022. - №1. – С. 12-16. (14.00, №21)

3. Abdukarimov U. G., Ihtiyarova G.A. Stereotactic biopsy of breast neoplasms under the control of digital mammography with tomosynthesis // Science Asia. – Tailand, 2022. – Vol.48 №3. – С. 321-324 (Scopus)

4. Абдукаримов У.Г., Ихтиярова Г.А., Джанклич С.М., Ососков А.В. Скрининг рака молочной железы: Настоящее и будущее // Клиническая и экспериментальная онкология. - Ташкент, 2022. - №4. – С. 69-74.(14.00.00, №21)

5. Ососков А.В., Саидов Г.Н., Дустов Ш.Х., Абдукаримов У.Г., Ихтиярова Г.А., Алимходжаева Л.Т., Ибрагимов Ш.Н., Джанклич С.М. Скрининг рака молочной железы. Пилотный проект маммографического скрининга в Бухарской области // Клиническая и экспериментальная онкология. – Ташкент, 2023. - №1. – С. 50-53. (14.00.00, №21)

6. Abdukarimov U.G., Ihtiyarova G.A. Features of Diagnostics of Benign Breast Tumors in Women with Gynecological Pathologies // American Journal of Medicine and Medical Sciences p-ISSN: 2165-901X e-ISSN: 2165-9036 2025; 15(9): 2945-2947.

II бўлим (II часть; II part)

6. Абдукаримов У.Г., Ихтиярова Г.А., Азимов Ш.Ш., Ишанкулова Д.Х. Состояние онкологической помощи при раке молочной железы пути ранней диагностики в Бухарской области”: Сб.: тезисов Научно-практ. конф “Профилактика, диагностика и современное лечение урогенитальных опухолей” . – Андижан, 2021. – С. 64.

7. Абдукаримов У.Г., Ихтиярова Г.А., Мамадалиева Я.С. Саидов Г.Н. Ширинов М.М. Наш опыт применения стереотаксической биопсии новообразований молочной железы: Сб.: тезисов XIII Съезд онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии. - Казахстан, 2022. - С. 335.

8. Абдукаримов У.Г., Ихтиярова Г.А., Мамадалиева Я.С. Жумаева Д.Р. Оценка эффективности скрининга рака молочной железы на базе пилотного проекта в Бухарской области: Сб.: тезисов XIII Съезд онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии. - Казахстан, 2022. – С. 793.

9. Тилляшайхов М.Н., Ососков А.В., Саидов Г.Н., Дустов Ш.Х., Абдукаримов У.Г., Адылходжаев А.А., Алимходжаева Л.Т., Ибрагимов Ш.Н., Джанклич С.М. Исламова М.Р. “Организация маммографического скрининга в Узбекистане”: Сб.: тез. XIII Съезд онкологов и радиологов стран СНГ и Евразии. - Казахстан, 2022. – С. 804.

10. Тилляшайхов М.Н., Ососков А.В., Саидов Г.Н., Дустов Ш.Х., Абдукаримов У.Г., Алимходжаева Л.Т., Ибрагимов Ш.Н., Джанклич С.М. Исламова М.Р. “Маммографический скрининг в Республике Узбекистан: Сб.: тезисов Съезд онкологов и радиологов Республики Узбекистан “Современные подходы к лекарственной терапии, радиологии и хирургии в онкологии”. – Нукус, 2022. – С. 36.

11. Абдукаримов У.Г., Саидов Г.Н., Ширинов М.М. “Предварительные результаты использования мобильных маммографических кабинетов: Сб.: Тезисов Съезд онкологов и радиологов Республики Узбекистан “Современные подходы к лекарственной терапии, радиологии и хирургии в онкологии”. – Нукус, 2022. – С. 109.

12. Абдукаримов У.Г., Pendharkar D, Ихтиярова Г.А. “Опыт применения стереотаксической биопсии под контролем маммографии с томосинтезом в ранней диагностике рака молочной железы на базе пилотного проекта в Бухарской области”: Сб.: тезисов Съезд онкологов и радиологов Республики Узбекистан “Современные подходы к лекарственной терапии, радиологии и хирургии в онкологии”: Сб.: тезисов. – Нукус, 2022. – С. 282.

13. Абдукаримов У.Г., Саидов Г.Н., Ососков А.В., Ширинов М.М. Итоги первого раунда маммографического скрининга на базе пилотного проекта в Бухарской области: Сб.: тезисов Съезд онкологов и радиологов Республики Узбекистан “Современные технологии в диагностике и лечении опухолей”. – Хива, 2023. – С. 37.

14. Абдукаримов У.Г., Саидов Г.Н., Ширинов М.М., Ососков А.В. Предварительные результаты внедрения технологии 3 D стереотаксической биопсии опухолей молочных желез: Сб.: тезисов Съезд онкологов и радиологов Республики Узбекистан “Современные технологии в диагностике и лечении опухолей”. – Хива, 2023. – С. 89.

15. Абдукаримов У.Г., Саидов Г.Н., Ихтиярова Г.А., Ососков А.В., Джанклич С.М., Ширинов М.М., Шодиева Д.Ш., Набиева Ш. Наш Опыт применения маммографии и томосинтеза в ранней диагностике новообразований молочных желез”: Сб.: тезисов XX Съезда онкологов и радиологов Республики Узбекистан “Современные технологии в диагностике и лечении опухолей”. – Бухара, 2024. – С. 84.

16. Abdulkarimov U. G., Ihtiyarova G.A. Pilot Breast screening in the city of Kagan Bukhara Region of the Republic of Uzbekistan // Curent Challaenges of

Science and Education» Proceedings of X International scientific and Practical conference. – Germany, 2024. – С. 43-47

17. Abdulkarimov U. G. Ikhtiyarova G .A. Pilot breast screening in the city of Kagan city, Bukhara region // Proceedings of X International Scientific and Practical Conference. - Chicago, USA, 2024. – P. 54-60.

18. Абдукаримов У.Г., Саидов Г.Н., Ихтиярова Г.А. Метод стереотаксической биопсии новообразований молочных желез под контролем цифровой маммографии с томосинтезом: Методические рекомендации. – Бухара, 2023. – 15 с.

Avtoreferat “Rahmonov Hakimjon Qahramon o‘g‘li” YaTT tahrirdan o‘tkazildi hamda o‘zbek, rus va ingliz tillaridagi matnlarning mosligi tekshirildi.

Bosishga ruxsat etildi: 22.11.2025 yil. Bichimi 60x84 1/16,
«Times New Roman» garniturada raqamli bosma usulida bosildi.
Shartli bosma tabog‘i 3,2. Adadi: 50 nusxa. Buyurtma №70.
Guvohnoma №1331551. 02.02.2021.

“Rahmonov Hakimjon Qahramon o‘g‘li” YaTTda chop etildi.
Buxoro viloyati, Buxoro shahri, Navoiy shox ko`chasi 15-uy