



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

УДК: 616.45-006-076.5-091.8

ОРОЛ БЎЙИ МИНТАҚАСИДА БУЙРАК УСТИ БЕЗИ ЎСМАЛАРИНИНГ МОРФОМЕТРИК ВА ИММУНОГИСТОКИМЁВИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ



Мадаминов Фахриддин Адилбекович.,

Email: fakush90@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-3876-0132>

Каримов Расулбек Хасанович.

Email: r.karimov.86@mail.ru

<https://orcid.org/0009-0009-0325-2709>

Аннотация. Орол бўйи минтақасида яшовчи аҳолида буйрак усти беzi ўсмаларининг морфометрик ва иммуногистокимёвий хусусиятларини баҳолаш ва уларнинг диагностик аҳамиятини аниқлаш. Тадқиқотда 2016–2022 йиллар давомида РИО ва РИАТМ Хоразм филиалида йиғилган буйрак усти беzi ўсмалари биопсия ва операцион материаллари таҳлил қилинди. Морфологик, морфометрик, иммуногистокимёвий ва статистик усуллар қўлланилди. Парафин блоклардан 4–5 мкм қалинликда кесмалар тайёрланиб, гематоксин-эозин билан бўялди. Иммуногистокимёвий баҳолашда хромогранин, синаптофизин, Melan A, Ki-67 ва S-100 маркерлари аҳамияти инобатга олинди. Текшириш жараёнида буйрак усти беzi пўстлоқ қавати хавфсиз ўсмаларида гломеруляр ва тутамли зоналарнинг морфометрик қайта қурилиши, гиперпластик жараёнлар ва ядро-цитоплазматик нисбат ўзгаришлари аниқланди. Алдостероманинг гормонал нофаол шаклида коптокча зонаси қалинлиги $169,51 \pm 1,5$ мкм бўлиб, назорат гуруҳидаги $138,5 \pm 1,21$ мкмга нисбатан 1,22 марта юқори экани қайд этилди. Иммуногистокимёвий таҳлилда медуляр ўсмаларда хромогранин ва синаптофизин экспрессияси диагностик аҳамиятга эга бўлса, кортикал ўсмаларда Melan A маркери дифференциал таххисни кучайтирди. Ki-67 индекси ва S-100 билан сустентакуляр компонентнинг баҳоланиши ўсманинг биологик хусусиятини аниқлашда муҳим бўлди. Морфометрик ва иммуногистокимёвий ёндашувларни комплекс қўллаш буйрак усти беzi ўсмаларини кортикал ва медуляр турларга ажратиш, гормонал фаолликни билвосита баҳолаш ва дифференциал таххис аниқлигини ошириш имконини беради.

Калит сўзлар: буйрак усти беzi, морфометрия, иммуногистокимё, хромогранин, синаптофизин, Melan A, Ki-67, S-100.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

Аннотация. Оценить морфометрические и иммуногистохимические особенности опухолей надпочечников у населения Приаралья и определить их диагностическое значение. Проанализированы биопсийные и операционные материалы опухолей надпочечников, собранные в 2016–2022 гг. в РИО и филиале РИАТМ Хорезмской области. Используются морфологические, морфометрические, иммуногистохимические и статистические методы. Парафиновые срезы толщиной 4–5 мкм окрашивали гематоксилином и эозином. Иммуногистохимическая оценка включала маркеры хромогранин, синаптофизин, Melan A, Ki-67 и S-100. Выявлены морфометрические признаки ремоделирования клубочковой и пучковой зон, гиперпластические изменения и сдвиги ядерно-цитоплазматического соотношения при доброкачественных опухолях коры надпочечников. При гормонально неактивной форме альдостеромы толщина клубочковой зоны составила $169,51 \pm 1,5$ мкм против $138,5 \pm 1,21$ мкм в контроле, что в 1,22 раза выше. При иммуногистохимическом исследовании экспрессия хромогранина и синаптофизина имела высокую диагностическую ценность при медуллярных опухолях, тогда как Melan A усиливал дифференциальную диагностику кортикальных новообразований. Индекс Ki-67 и оценка sustentacularного компонента по S-100 имели дополнительное значение для характеристики биологического потенциала опухолей. Комплексное использование морфометрии и иммуногистохимии повышает точность дифференциальной диагностики опухолей надпочечников и способствует более обоснованной морфологической верификации.

Ключевые слова: надпочечники, морфометрия, иммуногистохимия, хромогранин, синаптофизин, Melan A, Ki-67, S-100.

Annotation. To evaluate the morphometric and immunohistochemical features of adrenal tumors in the Aral Sea region population and determine their diagnostic significance. Biopsy and surgical specimens of adrenal tumors collected in 2016–2022 at the Regional Oncology Center and Khorezm branch of RIATM were analyzed. Morphological, morphometric, immunohistochemical, and statistical methods were applied. Paraffin sections 4–5 μm thick were stained with hematoxylin and eosin. Immunohistochemical assessment included chromogranin, synaptophysin, Melan A, Ki-67, and S-100. Morphometric analysis demonstrated remodeling of glomerular and fascicular zones, hyperplastic changes, and altered nuclear-cytoplasmic relationships in benign cortical tumors. In the hormonally inactive form of aldosteroma, glomerular zone thickness reached 169.51 ± 1.5 μm compared with 138.5 ± 1.21 μm in controls, a 1.22-fold increase. Immunohistochemically, chromogranin and synaptophysin were diagnostically valuable in medullary tumors, whereas Melan A strengthened the differential diagnosis of cortical lesions. Ki-67 index and S-100-based evaluation of sustentacular components added useful information on biological behavior. The combined use of morphometry and



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

immunohistochemistry improves differential diagnosis and morphological verification of adrenal tumors.

Keywords: adrenal gland, morphometry, immunohistochemistry, chromogranin, synaptophysin, Melan A, Ki-67, S-100.

Мавзунинг долзарблиги. Буйрак усти беги ўсмалари морфологик жихатдан гетероген бўлиб, улар пўстлоқ ва мағиз қисмидан келиб чиқиши, гормонал фаол ёки нофаол бўлиши, шунингдек хавфсиз ёки хавфли клиник потенциалга эга бўлиши мумкин. Сўнгги йилларда инциденталоматашунчасининг кенгайиши, КТ ва МРТ каби тасвирий усулларнинг амалиётга кенг жорий этилиши ва эндокрин патологияга этиборнинг ошиши туфайли буйрак усти беги ўсмалари аниқланиши сезиларли даражада кўпайди. Дунё микёсида буйрак усти беги барча ўсмаларининг 63,3% ини хавфсиз ўсмалар ташкил этади, шуларнинг 36,8% и адренокортикал аденомалар ҳиссасига тўғри келади. АҚШда 45–59 ёшли аёлларда ушбу патология юқори частотада учраши, Европа давлатларида эса кўп ҳолатда кўшимча текширувлар давомида тасодифий аниқланиши қайд этилган.

Сўнгги адабиётларда буйрак усти беги кортикал ва медулляр ўсмаларини дифференциал ташхислашда фақат макро- ва микроморфология етарли эмаслиги, айниқса чегаравий ва атипик ҳолатларда иммуногистокимёвий панел ва морфометрик баҳолаш ҳал қилувчи аҳамият касб этиши таъкидланмоқда. Мете (2022) БССТнинг янги таснифида кортикал тугунли касалликларни қайта кўриб чиқиш зарурлигини кўрсатган бўлса, Miller ва Schaller (2022) морфологик хулосанинг ташхисдаги етакчи ўрнини қайд этади. Pitsava ва Stratakis (2022) эса адренокортикал ўсмалар патогенезида молекуляр ва генетик асосларни кўрсатиб, морфология ва функционал ҳолат ўртасидаги узвий боғлиқликни таъкидлайди.

Шу нуктаи назардан Оролбўйи минтақасидаги клиник материал асосида буйрак усти беги ўсмаларининг морфометрик ва иммуногистокимёвий хусусиятларини ўрганиш, уларни ёш ва жинс хусусиятлари, гормонал ҳолат ва клиник-морфологик вариантлар билан боғлаб баҳолаш долзарб йўналиш ҳисобланади. Тадқиқот вазифалари қаторига буйрак усти беги пўстлоқ ва мағиз қавати ўсмаларининг макро- ва микроскопик ўзига хошлигини, морфометрияни, гистокимёвий белгиларни ва ташхис алгоритмини ишлаб чиқиш киритилган.

Тадқиқотнинг мақсади. Оролбўйи минтақасида яшовчи аҳолида буйрак усти беги ўсмаларининг морфометрик ва иммуногистокимёвий хусусиятларини баҳолаш, уларнинг морфологик верификация ва дифференциал ташхисдаги аҳамиятини аниқлаш.

Тадқиқот ишининг вазифалари: 1. 2016–2022 йиллар давомида олинган буйрак усти беги ўсмалари материалида асосий морфологик вариантларни тавсифлаш. 2. Пўстлоқ ва мағиз қавати ўсмаларининг морфометрик кўрсаткичларини ўрганиш. 3. Иммуногистокимёвий маркерлардан фойдаланиб кортикал ва медулляр ўсмаларни дифференциал ташхислаш имкониятларини



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

баҳолаш. 4. Морфометрик ва иммуногистохимёвий натижаларнинг клиник аҳамиятини асослаш. 5. Комплекс морфологик ташхислаш учун амалий тавсиялар ишлаб чиқиш.

Тадқиқотни амалга ошириш учун қўлланилган материаллар ва усуллар. Тадқиқот объекти қилиб РИО ва РИАТМ Хоразм филиалида 2016–2022 йилларда буйрак усти беши хавфли ва хавфсиз ўсмалари аниқланган беморлардан олинган биопсия ва операция материаллари олинди. Умумий клиник- морфологик база 2016–2024 йилларда 186 нафар бемордан олинган материаллар асосида шаклланган.

Гистологик текширув учун тўқималар 10% нейтрал формалинда камида 72 соат фиксация қилиниб, парафинга солиниб, 4–5 мкм қалинликда кесмалар тайёрланиб, гематоксилин-эозин билан бўялди. Микроскопик баҳолаш Carl Zeiss Primostar микроскопида амалга оширилган. Морфометрияда гломеруляр ва тутамли зоналар паренхимаси, мезенхимал строма ва ядро-цитоплазматик нисбат каби кўрсаткичлар ўрганилди.

Иммуногистохимёвий таҳлилда кортикал ва медулляр ўсмаларни баҳолаш учун хромогранин, синаптофизин, Melan A, Ki-67 ва S-100 маркерларига эътибор қаратилган. Бу панелнинг аҳамияти маҳаллий ва хорижий адабиётлар билан ҳам қўллаб-қувватланган.

Статистик ишловда ўртача қийматлар $M \pm m$ шаклида берилган, меъёрий тақсимотда Пирсон, нопараметрик тақсимотда Спирман коэффицентларидан фойдаланилган, $p < 0,05$ аҳамиятли деб қабул қилинган.

Тадқиқотдан олинган натижалар. 1. Морфологик қайта қурилишнинг асосий белгилари. Буйрак усти беши пўстлоқ қавати адренокортикал ўсмаларида оч хужайрали, тўқ хужайрали ва аралаш типдаги морфологик вариантлар кузатилган бўлса, макроскопик жиҳатдан айрим аденомалар кесимида кистоз-пигментли ўчоқлар аниқланган, микроскопик баҳолаш эса трабекуляр тузилиш, хужайраларнинг қаторли ва тутамли жойлашиши, цитоплазмада эозинофил киритмаларнинг кўпайиши каби белгиларни кўрсатди. Бу айниқса гормонал фаол кечувчи вариантларда яққол ифодаланган.

Алдостерома билан боғлиқ материалда пўстлоқ қаватнинг гломеруляр ва тутамли сохаларида мезангиоцитларнинг жараёнга тортилиши, мултифокал гиперплазия ўчоқлари ва полицентрик трансформация тенденцияси тасвирланган. Бу ҳолат морфологиянинг фақат статик тасвири эмас, балки ўсма ривожланишининг морфофункционал модели сифатида қаралиши мумкин.

2. Морфометрик кўрсаткичлар. Морфометрик таҳлилда энг муҳим рақамли натижалардан бири — гормонал нофаол алдостерома ҳолатларида гломеруляр зона қалинлигининг сезиларли ортиши бўлди, ушбу кўрсаткич $169,51 \pm 1,5$ мкм ни ташкил этган, назорат гуруҳида эса $138,5 \pm 1,21$ мкм бўлган. Бу статистик жиҳатдан кўрсаткичнинг 1,22 марта ортишни кўрсатиб,



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

гиперпластик қайта қурилиш ва хужайра ҳажмининг катталашишидан далолат беради ва буни функционал юклама ва гормонал дисрегуляция билан изохлаш мумкин (жадвал 1).

Жадвал 1. Морфометрик кўрсаткичлардан асосий натижа.

Кўрсаткич	Алдостерома, гормонал нофаол шакл	Назорат гурухи	Фарк
Коптокча (гломеруляр) зона қалинлиги, мкм	169,51±1,5	138,5±1,21	1,22 марта юқори

Морфограммаларда ядро-цитоплазматик нисбатнинг ўзгариши ҳам қайд этилган. Бу кўрсаткич хужайравий фаоллик, секретор юклама ва ўсимта тўқимасидаги метаболик қайта қурилишни билвосита баҳолашга имкон беради. Шу жиҳатдан морфометрия нафақат тасдиқловчи, балки функциявий-биологик мазмунга эга усул сифатида намоён бўлади (диаграмма 1).



1-расм. Гломеруляр зона қалинлигининг қиёсий морфометрик таҳлили

Гормонал нофаол алдостерома ҳолатида гломеруляр зона қалинлигининг 1,22 марта ортиши гиперпластик қайта қурилиш ва функционал фаоллашувни кўрсатади.

3. Иммуногистохимёвий баҳолаш. Иммуногистохимёвий блокда кортикал ва медулляр ўсмаларни ажратишда маркер панелининг аҳамияти асосланган. Олинган натижаларга кўра, медулляр ўсмаларда хромогранин ва синаптофизин юқори диагностик қийматга эга бўлса, кортикал ўсмаларда Melan A кортикал дифференциацияни тасдиқлашда муҳим ҳисобланади. Ёмон сифатлилиқ потенциаллини баҳолашда Ki-67 индекси ва S-100 билан сустентакуляр компонентни баҳолаш муҳим деб кўрсатилган. Хусусан, ёмон



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

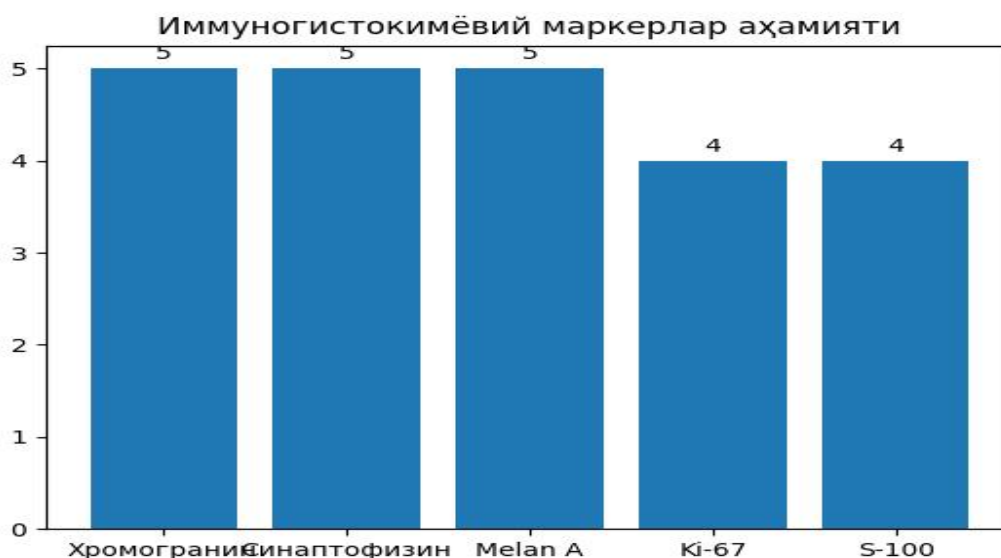
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

сифатли феохромоцитома вариантларида Ki-67 юқори, S-100-позитив сустентакуляр хужайралар сони камайган буни эса диагностик мезон сифатида талқин қилиш мумкин (жадвал 2).

Жадвал 2. Иммуногистокимёвий маркерларнинг ташхисий аҳамияти

Маркер	Асосий қўлланиш соҳаси	Ташхисий аҳамияти
Хромогранин	Медулляр ўсмалар	Нейроэндокрин табиатни тасдиқлайди
Синаптофизин	Медулляр ўсмалар	Нейроэндокрин дифференциацияни кучайтиради
Melan A	Кортикал ўсмалар	Кортикал келиб чиқишни тасдиқлайди
Ki-67	Ҳар икки гуруҳ	Пролифератив фаоллик ва биологик потенциални баҳолайди
S-100	Феохромоцитома	Сустентакуляр компонентни аниқлайди

Маркер панелининг комплекс қўлланиши дифференциал ташхис аниқлигини оширади (диаграмма 2).



2-расм. Иммуногистокимёвий маркерларнинг ташхисий профили

Олинган натижалар муҳокамаси. Олинган натижаларни адабиётлар билан таққослаганда, бир неча муҳим жиҳатлар аниқ намоён бўлди. Биринчидан, қайд этилган кортикал ўсмаларда гломеруляр зона қалинлигининг ортиши ва гиперпластик қайта қурилишлар Pitsava ва Stratakis (2022) келтирган молекуляр-генетик тушунчалар билан уйғун. Улар адренкортикал аденомаларда ион каналлари, РКА сигнали ва стероидогенез билан боғлиқ



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

ўзгаришлар морфологик қайта қурилишга асос бўлишини кўрсатган. Бизнинг материалда морфометриянинг айнан гломеруляр зона қалинлиги ортиши орқали бу жараённи тасдиқлаши муҳим.

Иккинчидан, медулляр ўсмаларни баҳолашда хромогранин ва синаптофизиннинг аҳамияти Суханов (2018) ва Брагина ва ҳаммуаллифлар (2022) натижалари билан мос келади. Уларда феохромоцитомаларда ушбу маркерлар нейроэндокрин табиатни тасдиқлашда асосий экани, ёмон сифатлилик потенциали юқорилашган сари S-100-позитив суспендулар хужайралар камайиши кўрсатилган. Иммуногистохимёвий блок ҳам худди шу концептуал йўналишни қўллаб-қувватлайди.

Учинчидан, Ki-67 индексига ёндашув ҳам адабиётлар билан мос. Порубаева ва ҳаммуаллифлар (2022) аденокортикал карциномада Ki-67 >12% ни рецидив ва умумий яшаш прогнозининг муҳим предиктори сифатида баҳолаган. Бизнинг тадқиқотимизда Ki-67 ни морфологик верификация ва биологик потенциални баҳолаш панелига киритиши унинг ташхисдан ташқари прогностик аҳамияти борлигини кўрсатади.

Тўртинчидан, Miller ва Schaller (2022) таъкидлаганидек, буйрак усти беги ўсмаларида аденома ва карциномани, шунингдек кортикал ва медулляр ўсмаларни аниқ ажратиш ҳар доим ҳам осон эмас, шунинг учун муаммони фақат гистологик тасвир орқали эмас, балки морфометрия ва иммуногистохимёвий панел билан тўлдириш муҳим аҳамият касб этади.

Шунингдек, Оролбўйи минтақаси шароитида бундай ёндашувнинг аҳамияти янада ортади. Kastriti ва ҳаммуаллифлар (2020) экологик, ижтимоий ва иқтисодий омиллар буйрак усти беги патологиясининг шаклланишида иштирок этишини кўрсатган. Регионал патология сифатида буйрак усти беги ўсмаларини морфофункционал баҳолаш биринчи марта комплекс равишда амалга оширилганини таъкидлаш жоиз. Оролбўйи минтақасида буйрак усти беги ўсмаларини морфологик верификация қилишда морфометрия ва иммуногистохимё ўзаро тўлдирувчи, юқори ташхисий аҳамиятга эга усуллардир.

Хулосалар. 1. Гормонал нофаол алдостерома ҳолатларида гломеруляр зона қалинлигининг $169,51 \pm 1,5$ мкмгача ортиши ва назоратга нисбатан 1,22 марта юқори бўлиши гиперпластик қайта қурилишнинг муҳим морфометрик мезони ҳисобланади.

2. Хромогранин ва синаптофизин медулляр ўсмаларни, Melan A эса кортикал ўсмаларни дифференциал ташхислашда энг муҳим иммуногистохимёвий маркерлардан бири сифатида хизмат қилади.

3. Ki-67 ва S-100 ни комплекс баҳолаш ўсмаларнинг биологик потенциали, пролифератив фаоллиги ва суспендулар компонентини аниқлашда қўшимча диагностик имконият яратади.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

4. Морфология, морфометрия ва иммуногистохимёвий кўрсаткичларни бирлаштирган ташхис алгоритми буйрак усти бези ўсмаларини аниқлашда клиник қарор қабул қилиш сифатини оширади.

Амалий тавсиялар. 1. Буйрак усти бези ўсмаларини морфологик баҳолашда гематоксилин-эозин билан чекланиб қолмасдан, морфометрик таҳлилни стандарт протоколга киритиш мақсадга мувофиқ.

2. Кортикал ва медуляр ўсмаларни ажратишда Melan A, хромогранин ва синаптофизиндан иборат базавий иммуногистохимёвий панелни қўллаш лозим.

3. Биологик потенциални баҳолашда Ki-67 ва S-100 маркерларини қўшимча тарзда киритиш тавсия этилади.

4. Алдостерома ва бошқа кортикал ўсмаларда гломеруляр зона қалинлигини морфометрик баҳолаш гормонал ҳолатни билвосита баҳолашда қўлланилиши мумкин.

5. Клиник, лаборатор, инструментал ва морфологик маълумотларни бирлаштирган ташхис алгоритминини амалиётга жорий этиш керак.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Сатликов Р. К. и др. ИНФЕКЦИЯХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ //Монография:- Т.:“O ‘ZKITOBSAVDONASHRIYOTI” NMIU. – 2022. – Т. 84. – С. 2.
2. Юлдашев Б. С. и др. СНИЖЕНИЕ ЧАСТОТЫ РАЗВИТИЯ НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВОГО ТРАКТА ПРИ СОЧЕТАНИИ АНТИБИОТИКОВ С ИММУНОМОДУЛЯТОРАМИ //Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences. – 2024. – Т. 3. – №. 12. – С. 107-109.
3. Турсунов Х. З. и др. Буйрак ва буйрак усти бези касаллиги, уни даволаш усуллари ҳамда асоратлари (адабиётлар шарҳи) //Artikova DO XORAZM VILOYATIDA HOMILADOR AYOLLARDA SIYDIK YO ‘LLARI INFEKSIYASINI KECISHI VA UNGA OLIV KELUVCHI OMILLAR. – 2022.
4. Артикова Д. О. и др. ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ И ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО РАЗРЫВА ПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ //Наука и образование сегодня. – 2025. – №. 3 (84). – С. 113-115.
5. Quryazov S., Ollaberganov M., Karimov R. ONASIDA BUYRAK KASALLIGI BO ‘LGAN HOMILADOR AYOLLARDAN TUG ‘ILGAN XOMILA SIYDIK-AJRATISH TIZIMINING MORFOLOGIYASI //SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL. – 2025. – Т. 1. – №. 2. – С. 76-83.
6. Закиров М., Рузибаев Р., Каримов Р. КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ //South Aral Region Medical Journal. – 2026. – Т. 2. – №. 2. – С. 159-165.
7. Quryazov S., Ollaberganov M., Karimov R. ONASIDA BUYRAK PATOLOGIYASI BO‘LGAN HOMILALARDA SIYDIK QOPI MORFOLOGIYASI //SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL. – 2025. – Т. 1. – №. 2. – С. 57-63.



URGANCH DAVLAT TIBBIYOT INSTITUTI JANUBIY OROLBO'YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 5/2- SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

8. Атамуратов С., Раджапов А., Каримов Р. НЕФРОЭКТОМИЯДАН КЕЙИН ЛИМФА ТУГУНЛАРИДАГИ РЕАКТИВ ЎЗГАРИШЛАРНИ БАХОЛАШ //South Aral Region Medical Journal. – 2025. – Т. 1. – №. 4. – С. 126-130.
9. Раджапов А. и др. ШОШИЛИНЧ НЕФРОЭКТОМИЯ АМАЛИЁТИДАН КЕЙИНГИ БЕМОРЛАРДА ЛИМФА ТУГУНЛАРИНИНГ МОРФОЛОГИЯСИ //INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION; Vol. 2 No. 3 (2025): INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION; 81-83. – Center for Tech and Media Research, 2025.
10. Абдилхаева З., Аллаберганов Д., Каримов Р. IGA-НЕФРОПАТИЯ АВЖ ОЛИШИНИНГ ПАТОМОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРИ //South Aral Region Medical Journal. – 2026. – Т. 2. – №. 2. – С. 286-292.
11. Закиров М. и др. ОНКОЛОГИК КАСАЛЛИКЛАРДА ХИМИЯТЕРАПИЯНИНГ БУЙРАКЛАРГА САЛБИЙ ТАЪСИРИ //INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION; Vol. 3 No. 4 (2026): INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION; 62-63. – Center for Tech and Media Research, 2026.
12. Қўчқоров Б., Аллаберганов Д., Каримов Р. ФАРҒОНА ВИЛОЯТИ МИСОЛИДА МУДДАТИДАН ОЛДИН ЎЛИК ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР БУЙРАК УСТИ БЕЗИ ВА ТИМУС ДЕЗИНТЕГРАЦИЯСИНИНГ ПАТОМОРФОЛОГИК АСОСЛАРИ //South Aral Region Medical Journal. – 2026. – Т. 2. – №. 3. – С. 98-103.
13. Юлдашев И., Аллаберганов Д., Каримов Р. ТУҒРУҚДАН КЕЙИНГИ ДАВРДА БАЧАДОН ИЧИ ҚОН КЕТИШИДА БУЙРАК УСТИ БЕЗИ ПАТОМОРФОЛОГИЯСИ //South Aral Region Medical Journal. – 2026. – Т. 2. – №. 3. – С. 104-109.
14. Abdilxayeva Z., Allaberganov D., Karimov R. IGA-NEFROPATIYA AVJ OLISHINING IMMUNOGISTOKMIYOVIIY XOS XUSUSIYATLARI //South Aral Region Medical Journal. – 2026. – Т. 2. – №. 3. – С. 78-84.
15. Закиров М. и др. ПОЛИХИМИЯТЕРАПИЯДАН КЕЙИНГИ БЕМОРЛАРДА БУЙРАКЛАРНИНГ ПАТОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРИ //INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION; Vol. 3 No. 4 (2026): INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION; 74-75. – Center for Tech and Media Research, 2026.
16. Каримов Р. и др. БОШ МИЯ ЁПИҚ ЖАРОХАТЛАРИДА БУЙРАК УСТИ БЕЗИНИНГ ПАТОЛОГИК АНАТОМИЯСИ //INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION; Vol. 3 No. 1 (2026): INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION; 83-84. – Center for Tech and Media Research, 2026.