



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI**  
**JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI**  
**2 - TOM, 2 - SON. 2026**  
**14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740**

УДК: 618.11-006:616-018

**ХОРАЗМ ВИЛОЯТИДА ЯШОВЧИ МЕТАБОЛИК СИНДРОМГА ЧАЛИНГАН ЭРТА РЕПРОДУКТИВ ЁШДАГИ АЁЛЛАР ТУХУМДОН ХАВФСИЗ ЁСМАЛАРИНИНГ ПАТОМОРФОЛОГИЯСИ.**



**Саъдуллаева Шахида Шавкатовна**

[ORCID 0009-0002-1352-5597](https://orcid.org/0009-0002-1352-5597)

Email: [sadullayevashohida21@gmail.com](mailto:sadullayevashohida21@gmail.com)

**Аллаберганов Дилшод Шавкатович**

[ORCID 0009-0003-1558-5101](https://orcid.org/0009-0003-1558-5101)

Email: [dilshodbek9347225@mail.ru](mailto:dilshodbek9347225@mail.ru)

**Каримов Расулбек Хасанович.**

Email: [r.karimov.86@mail.ru](mailto:r.karimov.86@mail.ru)

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

**Аннотация:** Эрта репродуктив даврда метаболик синдромга учраган аёлларда барча эндокрин тизимда ўзгаришлар, жумладан жинсий безлар фаолиятини кескин камайиши, умумий семизлик фонида гемодинамик бузилишлар, жинсий потенциални ривожланишдан орқада қолиши иммун тизимда ҳам депрессия ҳолатини юзага келишига олиб келиши, иккиламчи сурункали яллиғланишларни юзага келтиришига сабаб бўлди. Бу ерда фон касаллиги бўлиб, метаболик синдром асосий звено турса, хавфсиз ўсмаларга олиб келувчи ҳолат бу дисгормонал ва иккиламчи инфекция омиллари тухумдон стромал компонентларида жавоб реакциясини чақиритиши билан намоён бўлади.

**Калит сўзлар:** тухумдон хавфсиз ўсмаси, морфология, репродуктив ёшдаги аёллар.

**Муаммони долзарблиги:** Дунёда ҳар йили репродуктив ёшдаги аёлларда ўртача 225 мингта тухумдон ўсмаси аниқланиб, шулардан 140 мингтасида летал оқибатлар билан тугалланади. Тухумдон ўсмаларини ташхис ва даволаш усулларидаги такомиллашганлигига қарамадан беморларнинг 73% ушбу касалликни охири босқичларида мурожат этиб, 42% да дастлабки беш йиллик муддатда вафот этади, қолганлари 10 йил давомида летал оқибатлар билан тугалланади. АҚШ ва Европа давлатларида тиббий суғурта тизмин жорий этилганлиги, аёлларда тухумдон ўсмаларини эрта скринг текширувини йўлга қўйилганлиги сабабли, ушбу кўрсаткични кескин апасийишига олиб келган ва тухумдон патологияларини 2,43% ни ташкил этади.

Дунё бўйича тухумдон ўсмаларининг энг кўп тарқалаган давлатлари Сербия, Белоруссия, Бруней давлатлари ҳисобланади. МДХ давлатлари шу жумладан Ўзбекистон республикасида бир йилда ўртача 7-9 минг тагачам тухумдон ўсмалари аниқланади. Ўлим кўрсаткичи бўйича 10,1% ни ташкил этади (2022 йил маълумотлари бўйича). Тухумдон ўсмаларининг географик тус олиши, ҳар бир давлат аёлларининг ўзига хос миллий кадрятлари, яшаш шароитлари ва генетик жиҳатларига боғлиқ бўлиб, кўпинча туғмаслик ва кам туғуруқлар, туғруқдан кейинги даврда, орал контрацептив препаратларни оммавий қўллаш ва унга бўлган кўрсатмаларни пала партиш бажариши, жинсий ҳаёт тарзини нерегуляр бўлиши, репродуктив аъзоларнинг сурункали яллиғланиши, эндокрин касалликлар, сурункали дисстресс синдроми, ижтимоий омиллари ва бошқалар таъсирида келиб чиқади.



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI**  
**JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI**  
**2 - TOM, 2 - SON. 2026**  
**14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740**

**Натижа ва мухокама:** Эрта репродуктив даврда метаболик синдромга учраган аёлларда барча эндокрин тизимда ўзгаришлар, жумладан жинсий безлар фаолиятини кескин камайиши, умумий семизлик фонида гемодинамик бузилишлар, жинсий потенциални ривожланишдан орқада қолиши иммун тизимда ҳам депрессия ҳолатини юзага келишига олиб келиши, иккиламчи сурункали яллиғланишларни юзага келтиришига сабаб бўлди. Бу ерда фон касаллиги бўлиб, метаболик синдром асосий звено турса, хавфсиз ўсмаларга олиб келувчи ҳолат бу дисгормонал ва иккиламчи инфекцион омилларни тухумдон стромал компонентларида жавоб реакциясини чақиритиши билан намоён бўлади. Қуйида тухумдон хавфсиз ўсмалари энг кўп учрайди.

**Фолликуляр кисталар:** Етилмаган ёки атрезияга учраган фолликулларнинг кўпайиши ва уларнинг кисталарга айланиши.

**Интерстициал стромал гиперплазия:** Стромада хужайралар зичлигининг ортиши ва интерстициал тўқиманинг кенгайиши.

**Текоматоз (Тека-хужайралар гиперплазияси):** Стромада лютеинланган тека-хужайраларнинг ўчоқли тўпланиши

Бу МС фонидаги асосий ўзгариш ҳисобланади. Инсулин ва IGF-1 (инсулинсимон ўсиш омили) тухумдон стромасининг гиперплазиясини кўзгатади. Интерстициал стромал гиперплазия: Стромада хужайралар зичлиги ортиши ва интерстициал тўқиманинг кенгайиши кузатилади. Текоматоз (Тека-хужайралар гиперплазияси): Стромада лютеинланган тека-хужайраларнинг ўчоқли тўпланиши. Бу гормонал дисбаланс (андрогенлар синтези ошиши) белгисидир. Фиброз ва склероз: Коллаген тоаларнинг миқдори ортиши ва уларнинг патологик қайта тақсимланиши. Строманинг "қотиши" овариал фолликулларнинг етилишига ва овуляция жараёнига механик тўсиқ бўлади.

Микроциркулятор ўзан ва томирлар ҳолати. МС билан боғлиқ эндотелиал дисфункция тухумдон томирларида аниқ ифодаланади. Артериолалар гиалинози: Томир деворларининг қалинлашуви, гиалинли дистрофия натижасида томир бўшлиғининг торайиши (стеноз). Бу маҳаллий ишемияга олиб келади. Тўқималардаги стаз ва шиш (эдема): Стромада қон димланиши ва шиш кузатилади, бу эса тухумдоннинг бироз катталанишига ва капсуланинг таранглашишига сабаб бўлади.

Ангиогенез бузилиши: Янги капиллярлар шаклланишининг хаотиклиги. ИГХ текширувида CD34 маркери ёрдамида томирларнинг нотекис тақсимланишини аниқлаш мумкин. Фолликуляр ва эпителиал ўзгаришлар

Кортикал (пўстлоқ) қаватдаги кисталар: Етилмаган ёки атрезияга учраган фолликулларнинг кўпайиши ва уларнинг кисталарга айланиши (фолликуляр кисталар). Сиртки эпителийнинг пролиферацияси: Тухумдон қобиғини қоплаган мезотелийнинг (сиртки эпителий) қалинлашиши ва чуқурга қараб инвагинацияси (кистоз бўшлиқлар ҳосил қилиши) аниқланади.

Метаболик синдромда эрта репродуктив даврда аёлларда энг кўп учрайдиган тухумдон хавфсиз ўсмалари қуйидагилар ҳисобланади.

**Эпителиал ўсмалар: Сероз кистаденома:** Тухумдоннинг энг кенг тарқалган хавфсиз ўсмаси бўлиб, ичида тиниқ (сероз) суюқлик бўлади. **Муциноз кистаденома:** Ичида шилимшиқ (муцин) моддаси бўлган, кўпинча катта ҳажмгача етадиган ўсма.

1. **Жинсий без стромаси ўсмалари:**

2. **Фиброма:** Каттик, бириктирувчи тўқима элементларидан иборат ўсма.

**Текома:** Эстроген ишлаб чиқарувчи хужайралардан ташкил топган ўсма тури.

3. **Герминоген ўсмалар:**

**Етилган тератома (Дермоид киста):** Унинг ичида эмбрионал ривожланиш қолдиқлари (соч, ёғ, тиш ва суяк тўқималари элементлари) бўлиши мумкин.

Ушбу ўсмаларнинг ҳар бири клиник кечиши ва морфологик тузилиши билан фарқ қилади.



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI**  
**JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI**  
**2 - TOM, 2 - SON. 2026**  
**14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740**

### 1. Эпителиал ўсмалар

Бу гуруҳ тухумдонларнинг сиртки эпителийсидан келиб чиқади ва энг кўп учрайдиган тур ҳисобланади.

**Сероз кистаденома:** Тухумдонларнинг энг кенг тарқалган хавфсиз ўсмаси. Унинг деворлари ичида тиник, сероз суюқлик бўлади. Ўсма кўпинча бир хонали бўлиб, силлиқ юзага эга.

**Муциноз кистаденома:** Бу ўсмалар катта ҳажмгача ўсиши мумкин. Унинг ичида қовушқоқ, шилимшиқ (муцин) моддаси тўпланади. Гистологик жиҳатдан у кўп хонали тузилишга эга бўлиши билан ажралиб туради.

### 2. Жинсий без стромаси ўсмалари (Sex cord-stromal tumors)

Бу ўсмалар тухумдоннинг гормонал фаол хужайраларидан келиб чиқади ва кўпинча метаболик жараёнлар билан боғлиқ бўлади.

**Фиброма:** Бириктирувчи тўқима элементларидан иборат каттиқ, зич ўсма. У гормонал фаол бўлмаслиги мумкин, аммо катталашганда тухумдоннинг функционал тўқимасини сиқиб қўяди.

**Текома:** Одатда эстроген гормонини ишлаб чиқарувчи тека хужайраларидан ташкил топган ўсма. Метаболик синдром фонида текоматоз (тека хужайралари гиперплазияси) жараёни ўсманинг ривожланишига замин яратади.

### 3. Герминоген ўсмалар

Бу ўсмалар тухумдоннинг жинсий хужайраларидан келиб чиқади.

**Етилган тератома (Дермоид киста):** Бу эмбрионал тўқималар қолдиқларидан ривожланади. Унинг таркибида турли хил тўқималар — соч толалари, ёғ моддаси, суяк ва тиш элементлари аниқланиши мумкин. Бу ўсма тухумдон ичида "дисэмбриогенетик" ривожланиш натижасида пайдо бўлади.

**Тухумдон фибромаси микроскопик манзараси қуйидагича бўлади. Микроскопик текширувда (гистологик препаратда) фиброма ўзига хос бир текис ва зич тузилишга эга бўлади:**

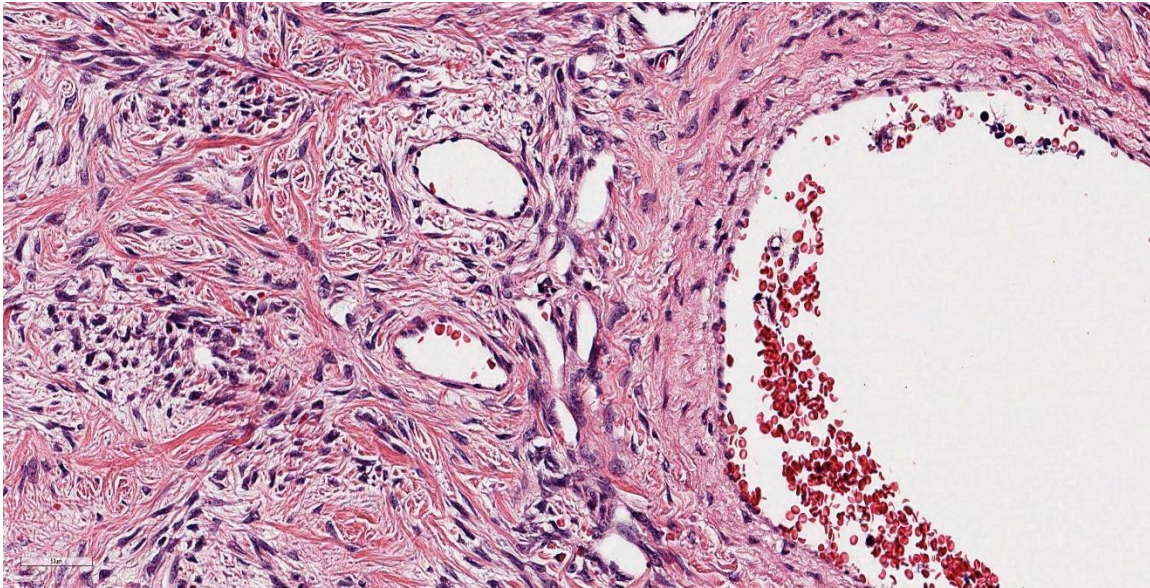
**Хужайрали таркиби:** Ўсма асосан урчқусимон хужайралардан ташкил топган. Бу хужайраларнинг ядролари одатда чўзинчоқ, оч рангли ёки бироз қуюқлашиб қолган бўлиб, цитоплазмаси кам миқдорда бўлади.

**Жойлашуви (архитектониқаси):** Хужайралар ва толалар дастасимон (фасцикуляр) ёки гирдобсимон (сториформ) шаклда жойлашади. Бу тузилиш ўсманинг зичлигини таъминлайди.

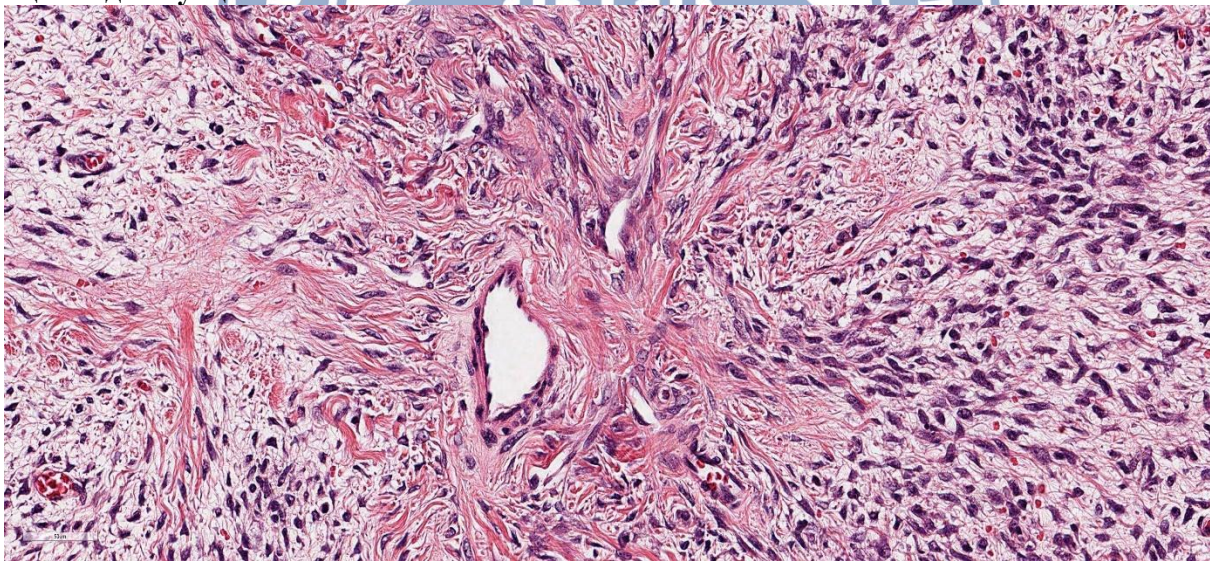
**Коллаген тўпланиши:** Фибромаларнинг асосий белгиси — хужайралараро бўшлиқларда коллаген толаларининг зич тўпланиши. Баъзи ҳолатларда бу толалар гиалинли дистрофияга (гиалиноз) учраши мумкин, бу эса гистологик препаратда оч пушти рангдаги гомоген (бир хил) соҳаларни ҳосил қилади.

**Митотик фаоллик:** Бу ўсманинг хавфсиз (доброкачественный) эканлигини кўрсатувчи муҳим белги — митозлар сонининг жуда пастлиги. Агар митотик фаоллик юқори бўлса (ҳар 10 кўриш майдонида 4 ва ундан ортиқ митоз), бу "фибросаркома" (хавфли ўсма) бўлиши мумкинлигидан далолат беради. Иккиламчи ўзгаришлар: Тўқималарда шиш (эдема), кальцификация (оҳакланиш) ва баъзи жойларда кистоз бўшлиқлар пайдо бўлиши мумкин.

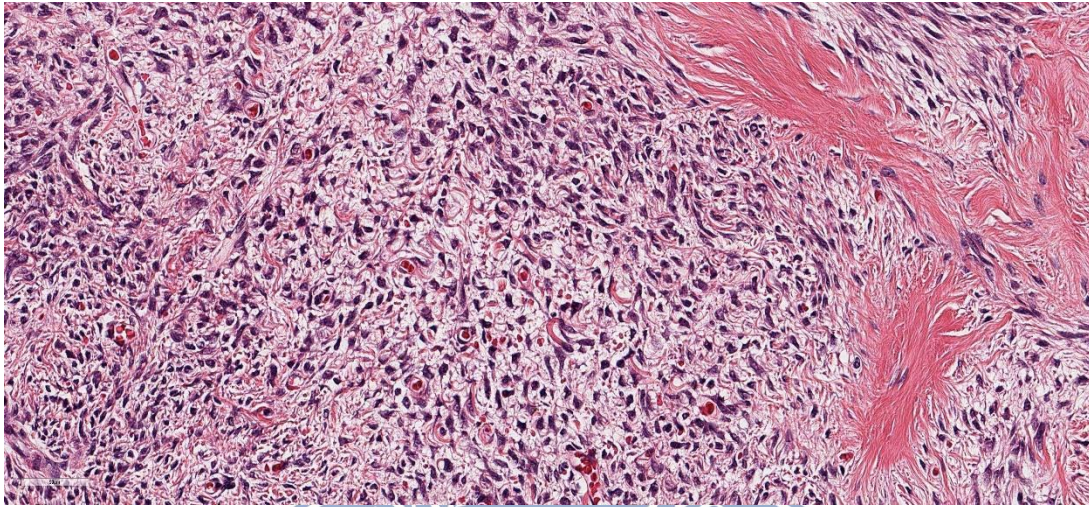
**Асосий жиҳатларидан бири** 100 кўриш майдонида 1та митоз ўчоғи аниқланиб, хужайраларда атипизм белгилари шаклланмаган, қон томир ва базал қаватлар чегарлари сақланган, стромада кам сонли лимфоцитар инфильтрация ўчоқлари сурункали ялғиланиш жараёни давом этаётган-лигини англатади.



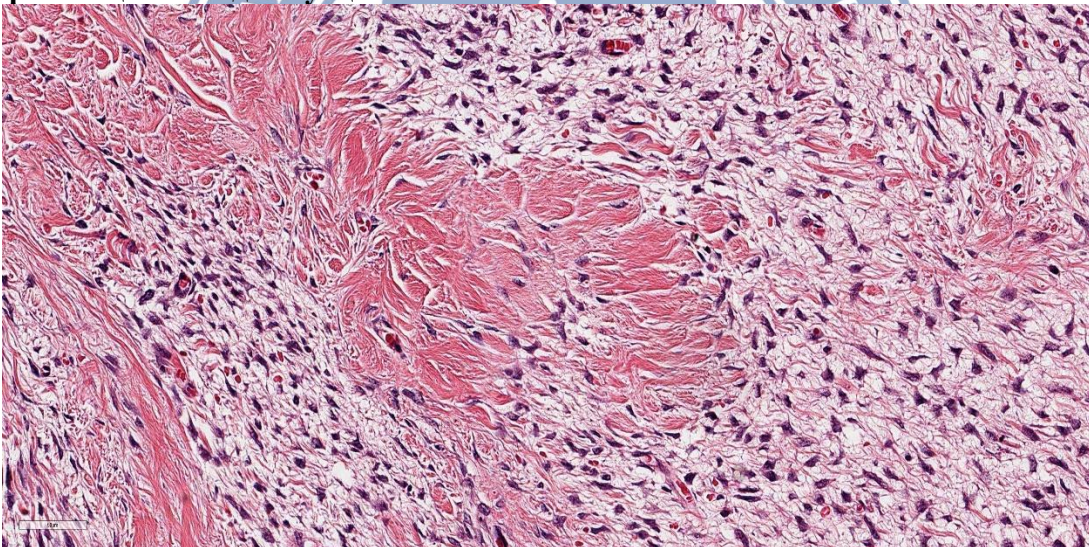
1-Расм. 28 ёшли аёл тухумдон фибромаси. Қон томирлар атрофи ва стромада массив фибробластлар ролиферацияси, қон томирлар периметрида такомил топаётган ангиосклероз. Митоз ўчоқлари ягона ўчоқларда аниқланади. Урчуксимон хужайралар асосан апролиферация ўчоқларида аниқланади. Бу лар орасида фиброцитлар ҳам аниқланади. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 20x10.



2-Расм. 32 ёшли аёл тухумдон фибромаси. Периваскуляр склероз ва интертсициал сохаларда суст шаклланган лимфоцитар инфильтрация аниқланади. Урчуксимон хужайралар асосан фиброцитлар тўпламида аниқланиб, митоз ўчоқлари аниқланмайди. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 20x10.



3-Расм. 30 ёшли аёл тухумдон фибромаси. Тухумдон сарик танаси атрофи, стромада склеротик ўзгаришлар, шу сохаларда суст шаклланган лимфоцитар инфильтрация аниқланади. Урчуксимон хужайралар асосан фиброцитлар тўпламида аниқланиб, митоз ўчоқлари аниқланмайди. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 20x10.



4-Расм. 35 ёшли аёл тухумдон фибромаси. Стромада склеротик ўзгаришлар, ва фибробластларни миоцитларга трансформацияси аниқланади бу жараёнда метапластик трансформация ўчоқлари шаклланганлигини англатади. Урчуксимон хужайралар асосан фиброцитлар тўпламида аниқланиб, митоз ўчоқлари аниқланмайди. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 20x10.

#### Хулосалар.

**Метаболик синдромнинг патологик таъсири:** Метаболик синдром эрта репродуктив ёшдаги аёлларда тухумдонларнинг хавфсиз ўсмалари ва патологик ўзгаришларининг ривожланишида ҳал қилувчи фон касаллиги ҳисобланади. Хусусан, инсулин ва инсулинсимон ўсиш омили (IGF-1) тухумдон стромасининг гиперплазиясини кўзгатиш орқали патологик пролиферация жараёнларини фаоллаштиради.

**Стромал ва фолликуляр ўзгаришлар:** Метаболик синдром фонида тухумдон стромасида интерстициал гиперплазия, текоматоз (тека-хужайралар гиперплазияси), ҳамда фиброз ва склероз жараёнлари яққол намоён бўлади. Бу ўзгаришлар тухумдон стромасининг "қотишига" ва фолликулларнинг етилиши ҳамда овуляция жараёни учун механик тўсиқларнинг ҳосил бўлишига олиб келади.



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI**  
**JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI**  
**2 - TOM, 2 - SON. 2026**  
**14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740**

**Микроциркулятор бузилишлар:** Метаболик синдром билан боғлиқ эндотелиал дисфункция тухумдон томирлари тизимининг бузилишига сабаб бўлади. Артериолалар гиалинози маҳаллий ишемияни, хаотик ангиогенез эса томирларнинг нотекис тақсимланишини келтириб чиқаради, бу эса ўз навбатида тўқималарда қон димланиши ва шиш (эдема) ҳолатларини юзага келтиради .

**Фибромаларнинг морфологик хусусиятлари:** Тухумдон фиброма-ларининг микроскопик таҳлили уларнинг урчқусимон хужайралардан ташкил топганлигини, дастасимон (фасцикуляр) ёки гирдобсимон (сториформ) жойлашувини ҳамда коллаген толаларининг зич тўплинини кўрсатади. Митотик фаолликнинг жуда пастлиги ва атипизм белгиларининг йўқлиги ушбу ўсмаларнинг морфологик жиҳатдан хавфсиз (доброкачественный) табиатини тасдиқлайди .

**Фойдаланилган адабиётлар**

1. Каримов Р. Х., Мусаев У. М., Рузметова Д. Т. Ятрогения на примерах из практики (По данным лет обзор) //International conference on multidisciplinary science. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 10-12.
2. 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.
3. Каримов Р. Х. и др. Врачебные ошибки в практике акушеров-гинекологов //past and future of medicine: international scientific and practical conference. – 2023. – Т. 2. – С. 114-117.
4. Сатликов Р. К. и др. ИНФЕКЦИЯХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ //Монография:-Т.:“О ‘ЗКІТОВСАВДОНАШРИҲОТИ” NMIU. – 2022. – Т. 84.
5. 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.
6. Турсунов Х. З. и др. Буйрак ва буйрак усти беги касаллиги, уни даволаш усуллари ҳамда асоратлари (адабиётлар шарҳи). – 2022.
7. Рузибаев Р. Ю., Шейхова Х. К., Каримов Р. Х. МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНОМАЛЬНЫХ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ЖЕНЩИН, ПРОЖИВАЮЩИХ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ //AMERICAN JOURNAL OF APPLIED MEDICAL SCIENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 61-69.
8. Рузибаев Р. Ю. и др. АНОМАЛЬНЫХ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ЖЕНЩИН, ПРОЖИВАЮЩИХ В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ //INTERNATIONAL CONFERENCE ON MEDICINE, SCIENCE, AND EDUCATION. – 2024. – Т. 1. – №. 11. – С. 110-112.
9. Каримов Р. Х., Джуманиязова Н. С., Ражабова Ш. Ш. ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖЕНСКОЙ ПЛАЦЕНТЫ, ПОГИБШЕЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ МАТОЧНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ //SHOKH LIBRARY. – 2025.
10. Каримов Р. Х. и др. ЗАМОНАВИЙ УЛЬТРОТОВУШ ТЕКШИРУВ АППАРАТЛАРИНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ //INTERNATIONAL CONFERENCE ON MODERN DEVELOPMENT OF PEDAGOGY AND LINGUISTICS. – 2025. – Т. 2. – №. 4. – С. 13-13.
11. Раджапов А. А. и др. Муддатига етмасдан туғилган чақалоқларда буйрак патологиялари //SYNAPSES: Insights across the disciplines. – 2025. – Т. 2. – №. 4. – С. 119-124.



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI**  
**JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI**  
**2 - TOM, 2 - SON. 2026**  
**14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740**

12. Юлдашев Б. С. и др. ЧАСТОТА МЕТАСТАЗИРУЮЩЕГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА //Yangi O'zbekistonda Tabiiy va Ijtimoiy-gumanitar fanlar respublika ilmiy amaliy konferensiyasi. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 141-143.
13. 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.
14. Рузобаев Р. Ю., Шейхова Х. К., Каримов Р. Х. РЕПРОДУКТИВ ЁШДАГИ АЁЛЛАРДА БАЧАДОНДАН АНОМАЛ ҚОН КЕТИШНИНГ MORFOLOGИК МАТЕРИАЛЛАРИ ВА ТАДҚИҚОТЛАРНИНГ ТАСНИФИ //SOUTH ARAL SEA MEDICAL JOURNAL. – 2025. – Т. 1. – №. 2. – С. 70-75.
15. Каримов Р. и др. MORFOFUNKЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ, НАСТУПИВШЕЙ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ //South Aral Region Medical Journal. – 2025. – Т. 1. – №. 4. – С. 674-680.
16. Закиров М., Рузобаев Р., Каримов Р. КЛИНИКО-MORFOЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ //South Aral Region Medical Journal. – 2026. – Т. 2. – №. 2. – С. 159-165.

