

ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАРДА ЖИГАР ТҮҚИМАСИННИГ  
МОРФОЛОГИЯСИ ВА МОРФОМЕТРИК КҮРСАТГИЧЛАРИНИ  
НОРМАЛ ВА ПОЛИПРАГМАЗИЯДА ЯЛЛИҒЛАНИШГА  
ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ 4 ХИЛ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ  
ТАСИРИ ХОЛАТИДА ТАҚҚОСЛАШ

**Исмоилов Ортиқ Исмоилович**

Самарқанд Давлат тиббиёт Университети Анатомия  
кафедраси доценти

**Усанов Санжар Садинович**

Самарқанд Давлат тиббиёт Университети Анатомия  
кафедраси PhD, в.в.б доценти

**Хидиров Зиядулла Эркинович**

Самарқанд Давлат тиббиёт Университети Анатомия  
кафедраси ассистенти

**Аннотация.** Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилоти маълумотларига кўра XXI асрнинг муаммоларидан бири бу полипрагмазиядир. Яллиғланишга қарши дори воситалари энг кўп ишлатиладиган дори воситалари гурухига киради. Сўнгги пайтларда полипрагмазия ятрогения натижаси бўлиб, соғлиқни сақлашнинг жиддий муаммоларига айланган. Дори воситаларининг фармакотерапевтик хусусиятларини пасайтириш беморларни даволаш харажатларининг ошишига сабаб бўлади. Бунинг оқибатида полипрагмазия муаммоси нафақат тиббий, балки ижтимоий муаммолар эканлиги ва унга ечим топиш долзарб вазифа эканлигини кўрсатади.

Жаҳон бўйича ҳозирги вактда полипрагмазияда яллиғланишга қарши дорилар билан курашиш ҳар қандай ёшдаги беморларга тиббий ёрдам кўрсатишда амалга оширилмоқда. Организмдаги бошқа аъзолар қатори жигарга ҳам полипрагмазия таъсири, дорилар таъсирида жигарда юз берадиган турли патологик ҳолатлар, шунингдек жигар морфологик ўзгаришларини ўрганиш бўйича илмий тадқиқотлар ўтказилмоқда. Дори дармонлар таъсирида жигарда юзага чикадиган касалликлар улар асоратлари ўрганилган ва даволаш профилактика йўллари тавсия этилган. Аммо, бир вақтнинг ўзида бир нечта яллиғланишга қарши препаратлар таъсирида жигарда бўлиши мумкин бўлган морфологик ўзгаришларни ўрганишга бағишлиланган ишлар жуда кам. Мамлакатимизда тиббиёт соҳасини ривожлантириш, хусусан, жигарнин

**Калим сўзлар:** экспериментал, морфологик, морфометрик ва статистик тадқиқот усуллари

## Долзарбилиги

**Мамлакатимизда** тиббиёт соҳасини ривожлантириш, хусусан, жигарнинг функционал ва органик фаолиятининг бузилиши, касалликлари ва унинг асоратларини камайтириш, шунингдек, касалликнинг даволаш усулларини такомиллаштириш ва олдини олишга қаратилган кенг қамровли чора тадбирлар амалга оширилиб муайян натижаларга эришилмоқда. Бу борада 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистон тараққиёт стратегиясининг еттига устувор йўналишига мувофиқ ахолига тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтаришда «...бирламчи тиббийсанитария хизматида ахолига малакали хизмат кўрсатиш сифатини яхшилаш1 ...» каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифадан келиб чиқсан ҳолда полипрагмазияда оқ зотсиз каламушларнинг жигар паренхимаси морфологик ва морфометрик таҳлили, жигарнинг мутлоқ вазни, узунлиги, кенглиги, калинлиги, хажми, гепатоцидларнинг кўндаланг ўлчами, марказий веналар диаметри, бўлаклараро артерия диаметри, бўлаклараро вена диаметри ва ўт йўлларининг диаметрлари солиширима таҳлили, уларнинг экспериментал жигарда полипрагмазия шароитида ўзгаришларини баҳолаш натижасида касалликларининг профилактикасини ишлаб чиқиши, ҳамда даволаш тадбирларини такомиллаштириш орқали касаллик натижасида юзага келадиган асоратларини камайтириш имконини берган. Мавжуд адабий маълумотларни ўрганиш полипрагмазиянинг жигар морфометрик

### Мақсад ва вазифалар

Полипрагмазияда яллигланишга қарши дори воситалари таъсирида беш ойлик бўлган оқ зотсиз каламуш жигар паренхимасидаги морфологик ўзгаришларнинг хусусиятларини аниқлаш ва баҳолашдан иборат бўлган. Тадқиқотнинг вазифалари беш ойлик оқ зотсиз каламушлар жигарининг меъёрий морфологик кўрсаткичларини ўрганиш ва баҳолаш; бир вақтнинг ўзида тўрт а яллигланишга қарши дори воситалари қўллаган ҳолда лаборатория ҳайвонлари жигарининг морфологик ўзгаришларини аниқлаш;

### Материал ва усуллар

Текшириш давомида жигар тўқималарини макроскопик ва микроскопик ўрганишларига асосланиб, икки гурухга ажратилган жами 40 та жигар тўқимаси патогистологик ўрганиб чиқилди. Умумий морфология учун ҳар бир жигардан 2 та бўлак, яъни катта бўлаги ва ўрта қисмидан  $1,5 \times 1,5$  см бўлаклар кесиб олиниб 10% ли нейтралланган формалинда қотирилди. Оқар сувда 2-4 соат ювилгандан сўнг концентрацияси ошиб борган спиртларда ва ксилолда сувсизлантирилди, кейин парафин қуилиб, блоклар тайёрланди. Парафинли блоклардан 5-8 мкмли кесмалар тайёрланиб, гематоксилин ва эозинда бўялди. Тажриба гурухидаги оқ

зотсиз каламаушларнинг экспериментал гурухларида полипрагмазиянинг таъсирини ўрганиш учун қуйидаги яллиғланишга қарши воситалар ишлатилган:  
Натижа ва холосалар.

4 хил яллиғланишга қарши дори қабул қилган оқ зотсиз каламушлар, парацетамол 15 мг/кг, аспирин 5 мг/кг, ибупрофен 6мг/кг, дексаметазон 0,1 мг/кг ( $n=50$ ); ю.ю

Ривожланишнинг 141 кунидан бошлиб 150 кунигача бўлган оқ зотсиз каламушларнинг Назорат гуруҳидаги каламушларига 10 кун мобайнида метал зонд орқали ошқозон ичига 0,5 мл дистилланган сув юбориб турилди.

Оқ зотсиз каламушлар жигаридан олинган кесмалар морфометрик текширилиб, жигар паренхимаси, гепатоцитлар ўлчами окуляр микрометр ёрдамида ўлчанди, бунда биз Хитойда ишлаб чиқарилган тринокуляр микроскопдан фойдаландик.

Тўртчи гурух оқ зотсиз каламушларда жигар тўқимасининг морфологияси ва морфометрик хусусиятлари” деб номланган икки турдаги яллиғланишга қарши дориларни киритиш ва жигар паренхимаси тизимидағи морфологик ва морфометрик ўзгаришларни ўрганиш бўлди

Каламушлар жигаридан олинган кесмалар морфометрик текширилиб, жигар паренхимаси, гепатоцитлар ўлчами окуляр микрометр ёрдамида ўлчанди. Тўрт турдаги яллиғланишга қарши дориларни киритиш ва жигар паренхимаси тизимидағи морфологик ва морфометрик ўзгаришларни ўрганиш, юқорида тавсифланганидек яллиғланишга қарши дори (ЯҚД) препаратлар мажмуасини қўллаш каламушларнинг жигар паренхимасида турли ўзгаришларнинг пайдо бўлишига олиб келди.

Каламушларининг вазни 187,7г дан 234,7 г гача, ўртacha -220г гача бўлди. Каламушларнинг тўртинчи гурухи жигар массаси 7,13 г дан 9,2г гача, ўртacha -  $7,9\pm0,24$  г гача, жигар узунлиги 2,7-3,6см, ўртacha  $3,16\pm0,1$ см, жигар юқори ва пастки қирғоклар орасидаги масофа 1,9-2,5см, ўртacha  $2,2\pm00,68$ см, қалинлиги 2,7-3,4см ўртачаси  $3,1\pm0,09$ см га teng. Жигар гепатоцитларнинг кўндаланг ўлчами 196,0 дан 28,0 мкм гача, ўртacha –  $23,6\pm0,73$  мкм, гепатоцитлар цитоплазмасининг ўртacha кўндаланг майдоннинг кўрсаткичлари 403,0 мкм 2 дан 675 мкм 2 гача, ўртacha –  $630,5\pm19,5$  мкм 2 .100 та гепатоцитларга бинуклеар гепатоцитларнинг сони 10-18 мкм оралиғида бўлиб, ўртacha  $12,9\pm0,4$  мкмга teng. Марказий веналарнинг диаметри 48,0 дан 76,0 мкм гача, ўртacha- $55,0\pm1,7$  мкм. Бўлаклараро веналар диаметри 20,0 дан 34,0 мкм гача, ўртacha- $27,42\pm0,84$  мкм гача. Бўлаклараро артерияларнинг диаметри 9,9 дан 15 мкм гача, ўртacha  $13\pm0,40$  мкм гача бўлади. Ўт йўлларининг катталиги 15,0 дан 28,0 мкм гача, ўртacha- $20,5\pm0,63$ мкм.

(Шундай қилиб, юқорида тавсифланганидек стероид яллиғланишга қарши дори (ЯКД) препаратлар мажмусини қўллаш каламушларда жигар паренхимасида турли патоморфологик ўзгаришларнинг пайдо бўлишига олиб келди Баъзи сурункали касалликларни даволаш узоқ давом этадиган жараёндир ва айни пайтда bemорларда токсик жигар патологияларини ривожланиш эҳтимоли юқори эканлигини ҳисобга олган ҳолда, даволанаётган bemорларда гепатопротектив воситаларни даволаш режимларига киритиш тавсия этилади.

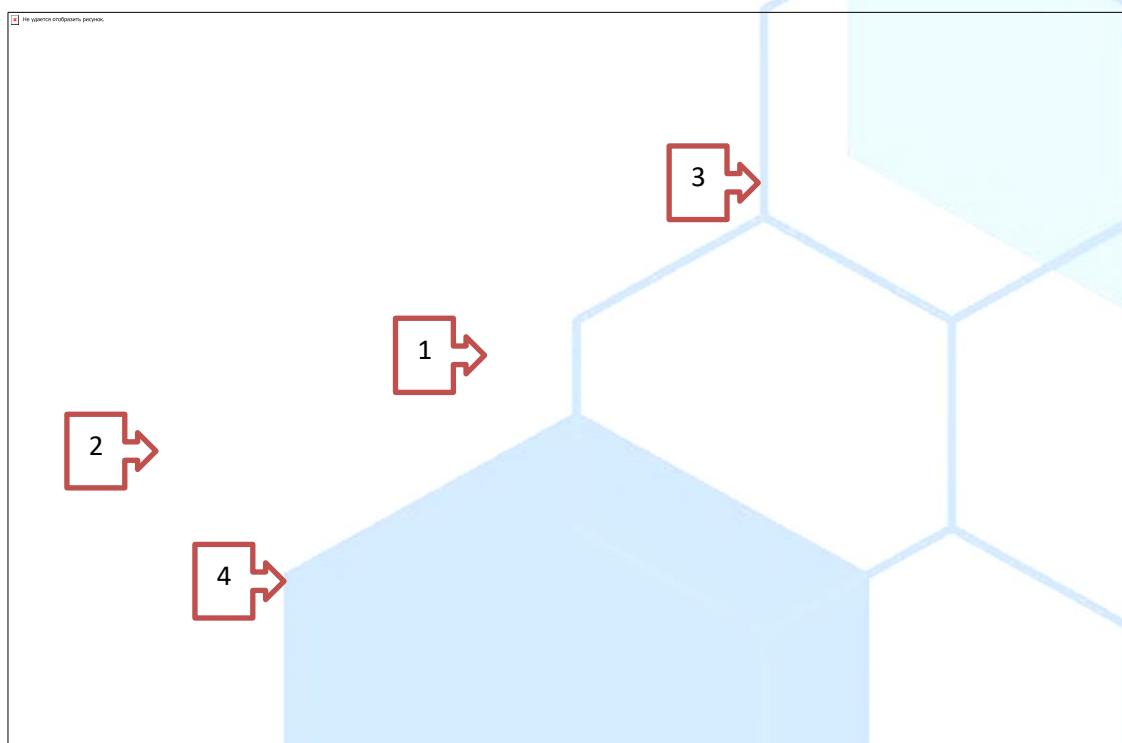
### Хотима.

Тадқиқотнинг тўртинчи босқичида тўрт турдаги дорилардан фойдаланилгандағи тақдим этилаётган оқ зотсиз каламушлар жигарининг навбатдаги гистологик препаратида перипортал вена қон томири атрофида

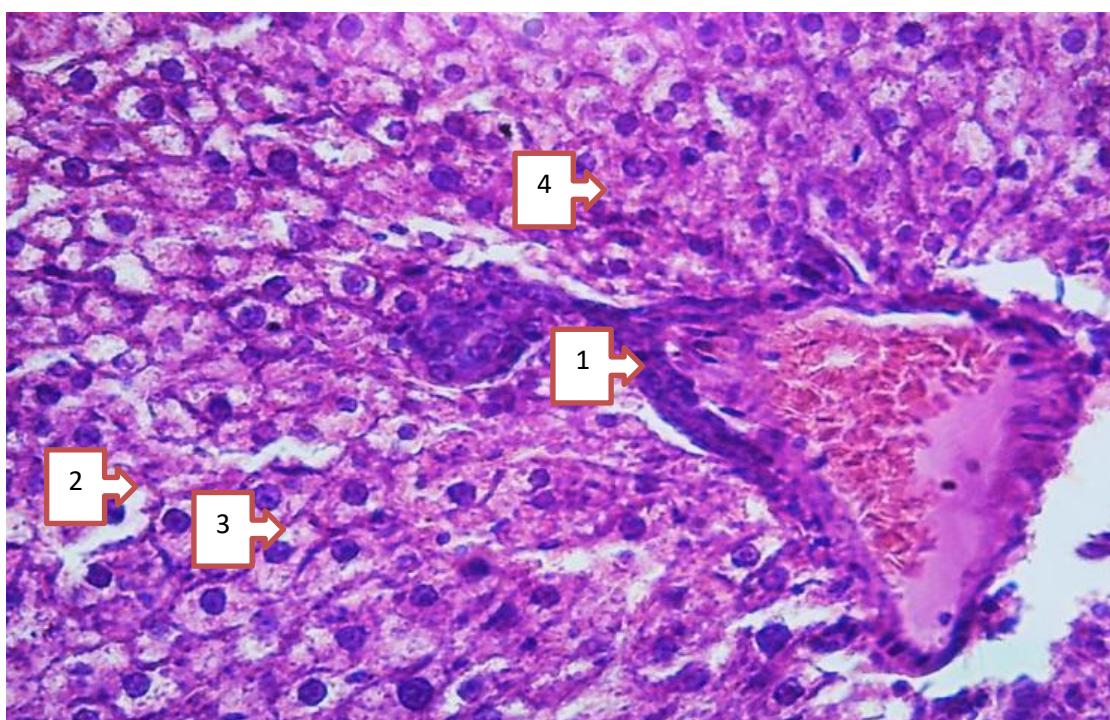
Купфер хужайралари миграцияси (60%, n=10), некрозга учраган гепатоцитларнинг

Купфер хужайралари томонидан фагоцитозга учрагани (40%, n=8) кузатилган.

Перисинусоидал бўшлиқлар (Диссе бўшлиқлари) хар хил кенгликда бўлиб, кўриш майдонида улар деярли аниқланмади (80%, n=11)



Расм 1. Оқ зотсиз каламуш жигар тўқимаси. Бўлаклараро вена тўлақонли ҳолатда(1), синусоидал бўшлиқлар кенгайган ҳолатда(2), ядролари лизисга учраган гепатоцитлар(3), нормал сақланган гепатоцитлар(4), купфер хужайралар миграсияси (5). Бўёқ: гематоксилин-эозин. Оқ. 20, об. 40.



Расм 2 Оқ зотсиз каламуш жигар түқимаси. Бўлакларо вена тўлақонли ҳолатда(1), синусоидал бўшликлар кенгайган ҳолатда(2), ядролари лизисга учраган гепатоцитлар(3), Купфер хужайра миграцияси (4). Бўёқ: гематоксилин-эозин. Ок. 20, об. 40.

### Адабиётлар

1. Usanov, S. S., & Teshaev, S. J. (2022). COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE LIVER MORPHOMETRIC PARAMETERS OF WHITE UNBORED RATS IN NORMALITY AND WITH THE ACTION OF 2 DIFFERENT ANTI-INFLAMMATORY PREPARATIONS IN POLYPRAGMASIA. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(1), 68-74

2. Усанов, С. С. (2021). ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ПЕЧЕНИ ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 1(8), 613-621.

3. Sadinovich, U. S., & Ismoilovich, I. O. (2022). OQ ZOTSIZ KALAMUSHLAR JIGARINING MORFOMETRIK KO'RSATGICHHLARINI POLIPROGMAYADA YALLIG'LANISHGA QARSHI 4 HIL VOSITALAR TA'SIRI HOLATIDA O'RGANISH. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 7(5).

4. Usanov, S. S. (2022). Anatomical and Histological Parameters of the Liver of White Nonbored Rats in Normal. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(1), 123-128.

5. Usanov, S. S., & Zh, T. S. (2022). Study of Morphological Changes in the Liver of White Unbored Rats under the Influence of 3 Different Anti-Inflammatory Preparations. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIY JURNALI*, 2(1), 129-132.
6. Usanov, S. S., Teshaev, S. J., & Sanoev, B. A. (2022). MORPHOLOGICAL AND MORPHOMETRIC PARAMETERS OF THE LIVER OF WHITE NONBORED RATS IN NORMAL. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(1), 75-81.
7. Sadinovich, U. S. (2021). Characteristic Of The Morphometric Parameters Of The Liver In Polypragmasia. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(10), 28-32.
8. Sadinovich, U. S., Oblakulovich, K. S., & Murodullaevna, K. L. (2023). Morphology and morphometric characteristics of liver tissue of group four white rats. *Journal of biomedicine and practice*, 8(3).
9. Sadinovich, U. S. (2021). Characteristic Of The Morphometric Parameters Of The Liver In Polypragmasia. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(10), 28-32.
10. Усанов, С., Хидиров, З., & Олимова, Ж. (2023). ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАР ЖИГАРИНИНГ МЕЪЁРДАГИ МОРФОЛОГИК ВА МОРФОМЕТРИК ПАРАМЕТРЛАРИ. *Евразийский журнал академических исследований*, 3(11), 101-107.
11. Усанов, С. С., & Хидиров, З. Э. (2024). ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАР ЖИГАРИНИНГ МЕЪЁРДАГИ МОРФОЛОГИК ВА МОРФОМЕТРИК ПАРАМЕТРЛАРИ ЎРГАНИШ. *TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN*, 2(2), 179-187.
12. Усанов, С. С., & Хидиров, З. Э. (2024). KALAMUSHLAR JIGARINING MORFOMETRIK KO'RSATGICHALARINI POLIPROGMAZIYA SHAROITIDA YALLIG'LANISHGA QARSHI 4 HIL VOSITALAR TA'SIRI HOLATIDA O'RGANISH. *Journal of new century innovations*, 48(1), 113-119.
13. Усанов, С. С., Хидиров, З. Э., & Абдурайимова, Ш. Ш. (2024). ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАР ЖИГАРИНИНГ НОРМАДА МОРФОЛОГИК ПАРАМЕТРЛАРИНИ ЎРГАНИШ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 33(2), 98-105.
14. Усанов, С. С., & Хидиров, Н. Ч. (2024). OQ ZOTSIZ KALAMUSHLAR JIGARINING MORFOMETRIK KO'RSATGICHALARINI POLIPROGMAZIYADA YALLIG'LANISHGA QARSHI 3 HIL VOSITALAR TA'SIRI HOLATIDA ЎРГАНИШ. *TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN*, 2(2), 173-178.
15. Usanov, S., & Abduraimov, Z. (2024). YALLIG 'LANISHGA QARSHI DORI VOSITALARI POLIPRAGMAZIYASIDA JIGAR PARENXIMASINING

MORFOMETRIK O ‘ZGARISHLARINI O ‘RGANISH. *Medical science of Uzbekistan*, (1), 13-17.

16. Тешаев, Ш., & Усанов, С. (2023). Yallig ‘lanishga qarshi preparatlar bilan polipragmaziyada jigar parenximasining morfologik xususiyatlari. *Каталог монографий*, 1(1), 1-88.

17. Усанов, С. (2023). Морфологические особенности паренхимы печени при полипрагмазии противовоспалительными препаратами. *Каталог диссертаций и авторефератов*, 1(1), 2-119.

18. Shukurillaevich, A. D., Nasritdinovich, U. S., Erkinovich, K. Z., & Sulaymanovich, D. S. (2022). РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГРЫЖАМИ ЖИВОТА И СОЧЕТАННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 7(2).

19. Хидиров, З. Э., & ўғли Мустафоев, З. М. (2024). ЯЛЛИГЛАНИШГА ҚАРШИ З ТУРДАГИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ БҮЙРАКЛАР МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ. *SCHOLAR*, 2(6), 12-22

20. Мустафоев, З. М., Абдураимович, А. З., & Хидиров, З. Э. (2024). МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ, СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРАМЕТРОВ ПОЧЕК ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ аспирином, парацетамолом, ибупрофеном. *Miasto Przyszlosci*, 46, 1177-1183.

21. Khidirov, Z., & Mamatkulov, S. (2023). OSHQOZON YARA KASALLIKLARI VA UNING KELIB CHIQISH SABABLARI HAMDA DAVOLASH USULLARI. *Medical science of Uzbekistan*, (5), 10-4. Bohodur o'g'li, M. S., Ergashovich, Q. B., & Erkinovich, X. Z. (2023). OSHQOZON YARA KASALIKLARI VA ULARNING KELIB CHIQISH SABABLARI. *Yangi O'zbekistonda Tabiiy va Ijtimoiy-gumanitar fanlar respublika ilmiy amaliy konferensiyasi*, 1(7), 71-75.

22. Усанов, С. С., Хидиров, З. Э., & Абдурайимова, Ш. Ш. (2024). ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАР ЖИГАРИНИНГ НОРМАДА МОРФОЛОГИК ПАРАМЕТРЛАРИНИ ЎРГАНИШ. *TADQIQOTLAR. UZ*, 33(2), 98-105.

23. Sadinovich, U. S., Erkinovich, K. Z., & Abdurafikovich, D. H. (2023). Study Of The Morphometric Indicators Of The Liver Of Album Rats Under The Effect Of 3 Different Anti-Inflammatory Medicines In Polyprograms. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(6), 450-455.

24. Исмоилов, О., Камалова, М., Тураев, А., & Махмудова, С. (2021). Кратко об анатомо-физиологических особенностях стопы и применение некоторых комплексных упражнений для устранения плоскостопия. *Зборник науковых праць SCIENTIA*.

25. Коржавов, Шерали Облаклуович, Ортик Исмоилович Исмоилов, and Шахбоз Ахмаджанович Султанбаев. "Морфологическое Строение Вилочковой

Железы У Новорожденных С Врожденной Различной Вирусной Инфекцией." *Central Asian Journal of Medical and Natural Science* 4.5 (2023): 527-534.

26.Камалова, М. И., & Исмоилов, О. И. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОСУДОВ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ГЕМОРРАГИЧЕЧОМ ИНСУЛЬТЕ.

27.Камалова, М., Исмоилов, О., Азимова, А., Бекмуродова, Д., & Исматова, С. (2021). Варианты конституции тела человека. *Збірник наукових праць scientia*.

28.Zafarjon, A., & Khidirov, Z. E. (2023). MAIN CAUSES, DIAGNOSIS, AND EFFECTIVE TREATMENT OF POSTCHOLECYSTECTOMY SYNDROME. *World Bulletin of Public Health*, 21, 223-228.

29.Хусанов, Э. У., Коржавов, Ш. О., Исмоилов, О. И., & Хидиров, З. Э. (2013). Исследование экскреции лактата кожи в зависимости от различных факторов. *Science and world*, 58.

30.Давлатов, С. С., Хидиров, З. Э., & Насимов, А. М. (2017). Дифференцированный подход к лечению больных с синдромом Мириззи. *Academy*, (2 (17)), 95-98.

31.Хидиров, З. Э., & ўғли Мустафоев, З. М. (2024). ЯЛЛИҒЛАНИШГА ҚАРШИ З ТУРДАГИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ БҮЙРАКЛАР МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ. *SCHOLAR*, 2(6), 12-22.

32.Мустафоев, З. М., Абдураимович, А. З., & Хидиров, З. Э. (2024). МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ, СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРАМЕТРОВ ПОЧЕК ПРИ ПОЛИПРАГМАЗИИ аспирином, парацетамолом, ибупрофеном. *Miasto Przyszłości*, 46, 1177-1183.

33.Усанов, С. С., Хидиров, З. Э., & Абдурайимова, Ш. Ш. (2024). ОҚ ЗОТСИЗ КАЛАМУШЛАР ЖИГАРИНИНГ НОРМАДА МОРФОЛОГИК ПАРАМЕТЛАРИНИ ЎРГАНИШ. *TADQIQOTLAR.UZ*, 33(2),

34.Ismoilov, O. I., Murodkosimov, S. M., Kamalova, M. I., Turaev, A. Y., & Mahmudova, S. K. (2021). The Spread Of SARS-CoV-2 Coronavirus In Uzbekistan And Current Response Measures. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(03), 45-50.

35.Исмоилов, О., Камалова, М., Тураев, А., & Махмудова, С. (2021). Кратко об анатомо-физиологических особенностях стопы и применение некоторых комплексных упражнений для устранения плоскостопия. *Збірник наукових праць SCIENTIA*.

36.Oblakluovich, K. S., Uktamovich, K. E., Muradovich, Y. M., & Ibragimovich, S. R. (2022). Pathomorphological features of thymus in intrauterine-infected newborns with body hypotrophy. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 12(4), 22-31.

- 37.Oslanov, A. A., Kadirov, J. F., Murodkosimov, S., & Kobilov, N. N. (2022). HEPATITIS B ORTHOHEPADNAVIRUS AND CORONOVIRUS INTERFERENCE. World Bulletin of Public Health, 9, 171-173.
- 38.Oslanov, A. A., Kadirov, J. F., Murodkosimov, S., & Kobilov, N. N. (2022). HEPATITIS B ORTHOHEPADNAVIRUS AND CORONOVIRUS INTERFERENCE. World Bulletin of Public Health, 9, 171-17
- 38.Хусанов, Э. У., Коржавов, Ш. О., Исмоилов, О. И., & Хидиров, З. Э. (2013). Исследование экскреции лактата кожи в зависимости от различных факторов. Science and world, 58.
- 39.Ўлмасов, А. А. Ў., & Исмоилов, О. Х. Ў. (2021). ШТАМПЛАР БАРҚАРОРЛИГИНИ ОШИРИШ ИТИҚБОЛЛАРИ. Scientific progress, 2(1), 924-928.
- 40.Murodkosimov, S. M., Mamatkulov, T. T., & Ismoilov, O. I. (2022). PREVENTING HIV INFECTION AMONG HEALTH-CARE WORKERS. Frontline Medical Sciences and Pharmaceutical Journal, 2(03), 35-40.
- 41.Камалова, М., Исмоилов, О., Азимова, А., Бекмуродова, Д., & Исматова, С. (2021). Варианты конституции тела человека. Збірник наукових праць scientia.
- 42.Хусанов, Э. У., Исмоилов, О. И., Коржавов, Ш. О., Рахмонов, З. М., & Мухаммадов, Н. А. (2019). Влияние клеточных препаратов пуповинной крови на морфологию кожи. In International scientific review of the problems of natural sciences and medicine (pp. 383-395).
- 43.Коржавов, Ш. О., Исмоилов, О. И., & Султанбаев, Ш. А. (2023). Морфологическое Строение Вилочковой Железы У Новорожденных С Врожденной Различной Вирусной Инфекцией. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 4(5), 527-534.
- 44.Ismoilov, O. I., Murodkosimov, S. M., & Kamalova, M. I. (2021). ANATOMO PHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE DIGESTIVE SYSTEM IN CHILDREN (LITERATURE REVIEW). Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(7), 143-149.
- 45.Kamalova, M., Ismoilov, O., Murodkosimov, S., Ergashovich, K., Ismatova, S., & Shuhratovna, K. (2021). ORAL MUCOSAL STRUCTURE AT DIFFERENT AGES IN CHILDREN. Збірник наукових праць SCIENTIA.
- 46.Коржавов, Ш. О., Исмоилов, О. И., & Султанбаев, Ш. А. (2023). Морфологическое Строение Вилочковой Железы У Новорожденных С Врожденной Различной Вирусной Инфекцией. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 4(5), 527-534.
47. Сулейманов, Р. И. (2024). ЯЛЛИГЛАНИШГА ҚАРШИ 2 ТУРДАГИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ ПОЛИПРАГМАЗИЯСИДА БҮЙРАКЛАРНИНГ

## МОРФОМЕТРИК ПАРАМЕТРЛАРИНИНГ ЎРГАНИШ. TECHNICAL SCIENCE RESEARCH IN UZBEKISTAN, 2(2), 166-172.

48. ўғли Мустафоев, З. М., & Киямов, Б. Э. (2024). 2 ТУРДАГИ ЯЛЛИГЛАНИШГА ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ БҮЙРАКЛАР МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ. *SCHOLAR*, 2(6), 4-11.

49. Хидиров, З. Э., & ўғли Мустафоев, З. М. (2024). ЯЛЛИГЛАНИШГА ҚАРШИ З ТУРДАГИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ БҮЙРАКЛАР МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИГА ТАЪСИРИ. *SCHOLAR*, 2(6), 12-22.

50. Мустафоев, З. М., Абдураимов, З. А., & Мавлонкулова, Д. М. (2023). МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОТДЕЛОВ НЕФРОНА КРЫС И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ЭФФЕКТА ПОЛИПРАГМАЗИИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ. *Research Focus*, 2(11), 119-123.