



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI**

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

УДК: 616.381–002–021.3–053.2

**БОШ МИЯ ЁПИҚ ЖАРОХАТЛАРИДА ГИПОФИЗДА ЮЗАГА КЕЛАДИГАН
МОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАР**



Аллаберганов Дилшод Шавкатович

[ORCID 0009-0003-1558-5101](#)

Email: dilshodbek9347225@mai.ru

Тошкент давлат тиббиёт университети

Сотимбоев Мохижахон Икбол ўгли

[ORCID 0009-0001-1140-433X](#)

Email: mohijaxonsatimboyev528@gmail.com

Тошкент давлат тиббиёт университети

Каримов Расулбек Хасанович.

Email: r.karimov.86@mail.ru

[ORCID-0009-0009-0325-2709](#)

Урганч давлат тиббиёт институти

Аннотация: Бош мия жароҳатларида асосан гипофизни динамикадаги морфологик ўзгаришлари бўйича, асосий жихатлари бу аденогипофиздаги стрессор троп гормонларни ишлаб чиқувчи хужайраларни гиперпродукцияси ва гиперфункцияси фисфа муддатда без хужайраларини функционал зўриқишига ва қон айланиши бузилишига олиб келиши натижасида, базофил хужайраларида дистрофик ўзгаришлари кортикотроп гормонлар етишмов-чилига олиб келиши натижасида гипонатремия ривожланишига олиб келади. бу эса, парадоксал кўринишида бош мия шиши ва гипофизни иккиламчи шикастланишига олиб келиши билан характерланади.

Калит сўзлар: Гипофиз, бош мия ёпиқ жароҳати, морфология, дистрофия, некроз.

Муаммонинг долзарблиги. Дунё аҳолисида бош мияни турли хил кўринишдаги шикастланишлар ҳар 100 мингта контингентга ўртача 80-585 тани ташкил этади. АҚШ ва Буюк Британия, Европа давлатларида 100000 та аҳолига ўртача 14-30 тани ташкил этса, ХИТой халқ республикаси, Япония ва Жанубий Кореяда 100000 тага ўртача 30-148 тани ташкил этади. Россия Федерациясида бу кўрсаткич 45-200 тани ташкил этади. МДХ давлатларида ўртача 100000 тага бу кўрсаткич 45-280тани ташкил этса, мамлакатимизда бу кўрсаткич ўртача 100000 тага 258 тани такшил этади (2022 йил маълумотлари).

Бош мия шикастланишларини ёшга доир жихатлари бўйича, 21-60 ёшлиларда кўпроқ учраши ва эркакларда 21-40 ёшни ташкил этса, аёлларда бу кўрсаткич 40-55ёшни ташкил этади. Бош мия шикастланишларида гипоталамо гипофизар тизимни интегратив боғлиқлигини издан чиқиши бир қанча ўзгаришлар жумладан, кортико гипоталамо гипофизар дезинтеграцияга олиб келади. натижада, эндокрин безлар фаолиятини ностабил бўлиши беморлар жинси, ёши, танасининг конституционал жихатларига боғлиқ тарзда ўртача 71%да ўрта, 15% да оғир ва 16%да ўта оғир кўринишдаги шикастланиши юзага келиши натижасида, гипофизар тизимни функциоанл етишмовчилиги юзага келиши билан изохлади. айнан,



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 1 - SON. 2026

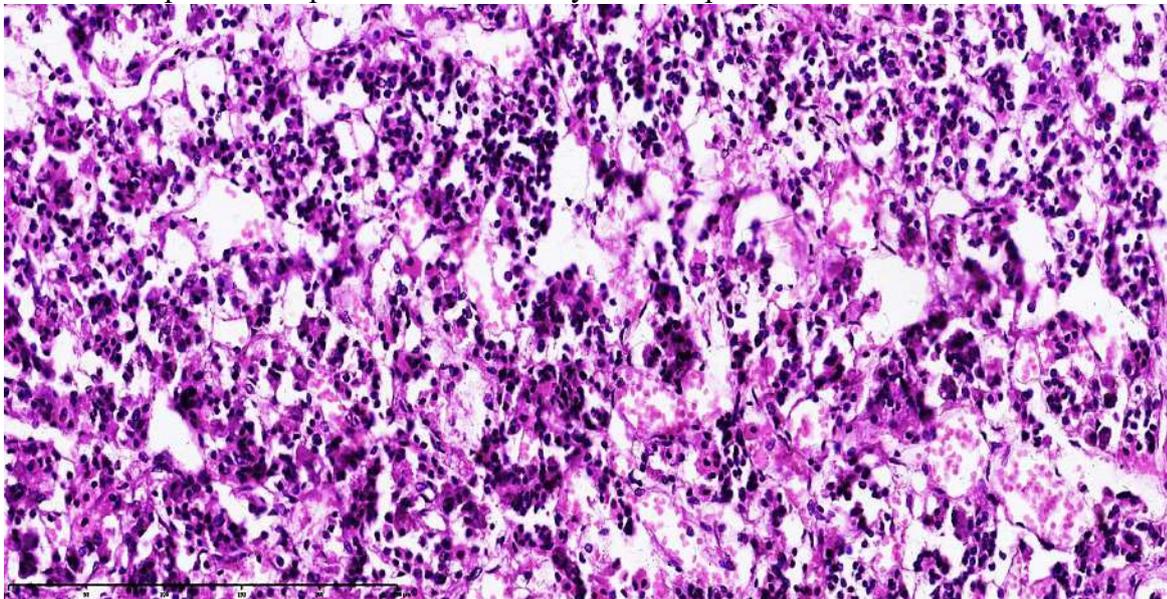
14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

гипофизга қон қуйилиши, гипофизни шикастланиши натижасида, гипопитуитаризм кўринишда намоён бўлади. Бу эса, айниқса, 21-30 ёшлиларда, СТГ, ЛГ, ФСГ, ТТГ, АКТГ, пролактин, антидиуретик гормонларни ўтқир етишмовчилигига олиб келади. бу эса, бош миё шикастланишларида гипоталамо гипофизар интеграцияни бузилишида юзага келадиган патоморфологик ўзгаришларни мохиятан тўла тўқис ўрганилмаганлигини англатади. Ҳозирги пайтда, айнан, 21-40 ёшлилар меҳнатга лаёқатли контингентни ташкил этиб, бош миё шикастланишидан кейинги реабилитация даврида турли хилдаги асоратларни юзага келиши эрта ногиронликка олиб келади. бу эса, ўз навбатида, муаммони долзарбдиги ва иштимой ахамияти юқори эканлигини англатади. Оқибатда, давлатни иқтисодий иштимой тамойилларини орқада қолишига олиб келади.

Тадқиқот мақсади: Бош миё ёпиқ жароҳатларидан (БМЁЖ) кейинги даврда гипофизда юзага келадиган патоморфологик ўзгаришларини ўрганишдан иборат.

Материал ва усуллар: Материал сифатида Республика суд тиббий экспертиза илмий амалий марказида 2022-2025 йилларда бош миё ёпиқ жароҳати билан вафот этганлар аутопсиясида гипофиз материалларидан 85та гипофиз тўқималари олинди. Текшириш учун гематоксилин эозин бўйича усулидан фойдаланилди.

Натижа ва муҳокама: Бош миё жароҳатларидан кейинги даврда гипофизда юзага келадиган морфологик ўзгаришларни ўзига хослиги асосан 48-72 соатдан кейин ривожланади. Бу эса, гипофизни гипоталамус билан боғлиқлигида гормонал фаол моддаларни ресурслари тугаши ва гипоталама гипофизар ва симпатoadренал тизимдаги боғлиқликни бузилиш ва дезинтеграцияси билан изоҳланади. Натижада, магистрал ва периферик томирларда тонусни пасайиши, адаптация механизмларини секинлаштириши томирларни кенгайтишига олиб келиши оқибатида барча аъзоларда гемодинамик бузилишларга олиб келади.

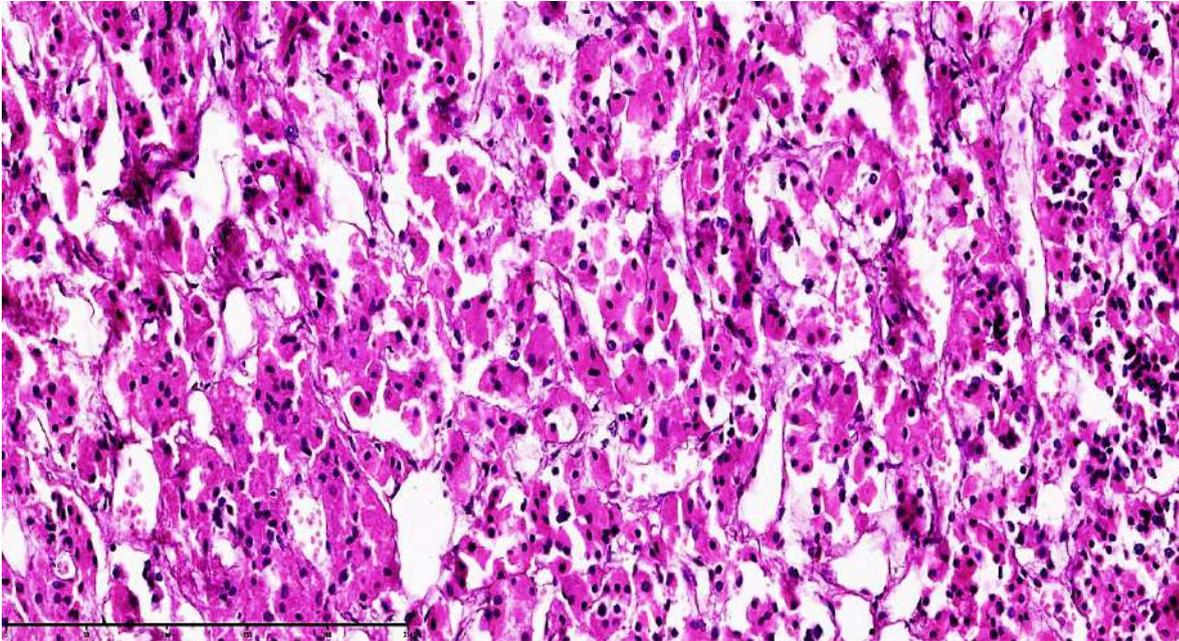


1-расм. Аденогипофиз БМЁЖ дан кейинги 72 соат ичида гипофиздаги морфологик ўзгаришлар. Базофил хужайраларда дистрофик ва некробиотик ўзгаришлар. Интертсициал шишилар ривожланган. Стромада сийрак толали тузилмаларда фрагментация ўчоқлари аниқланади. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 10x10.

БМЁЖларида 72 соат ичида аденогипофизда кескин гемодинамик бузилишлар оқибатида, гиперпродуктив жараёни кучайиши ва базофил хужайраларни гиперфункцияси оқибатида, ўтқир энергетик дефицитни юзага келиши бошланганлиги аниқланди. Бу эса ўз навбатида, капиллярларда тўлақонлик ва гемодинамик бузилишларга олиб келиши, тўқимада метаболлик бузилишларни юзага келиш билан давом этади. Натижада, ацидофил хужайралар

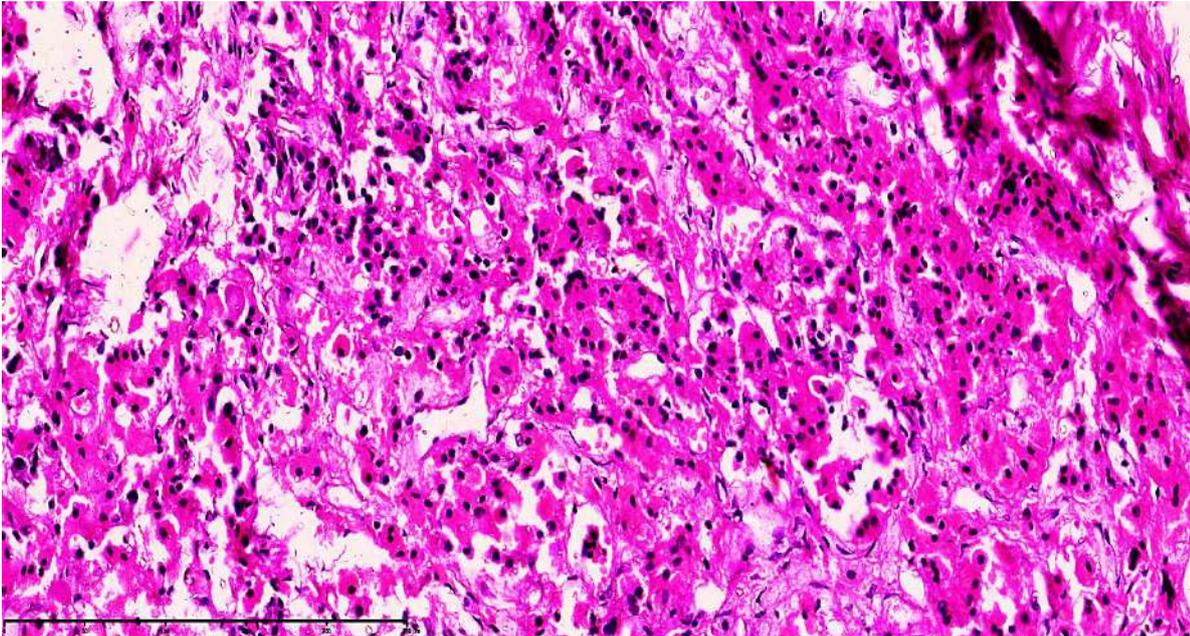


цитоплазмасида тўқ базофил ва эозинофил киртималарни кўпайиши кортикотроп гормонлар синтезини кескин ошиб келганлигини тасдиқлайди.



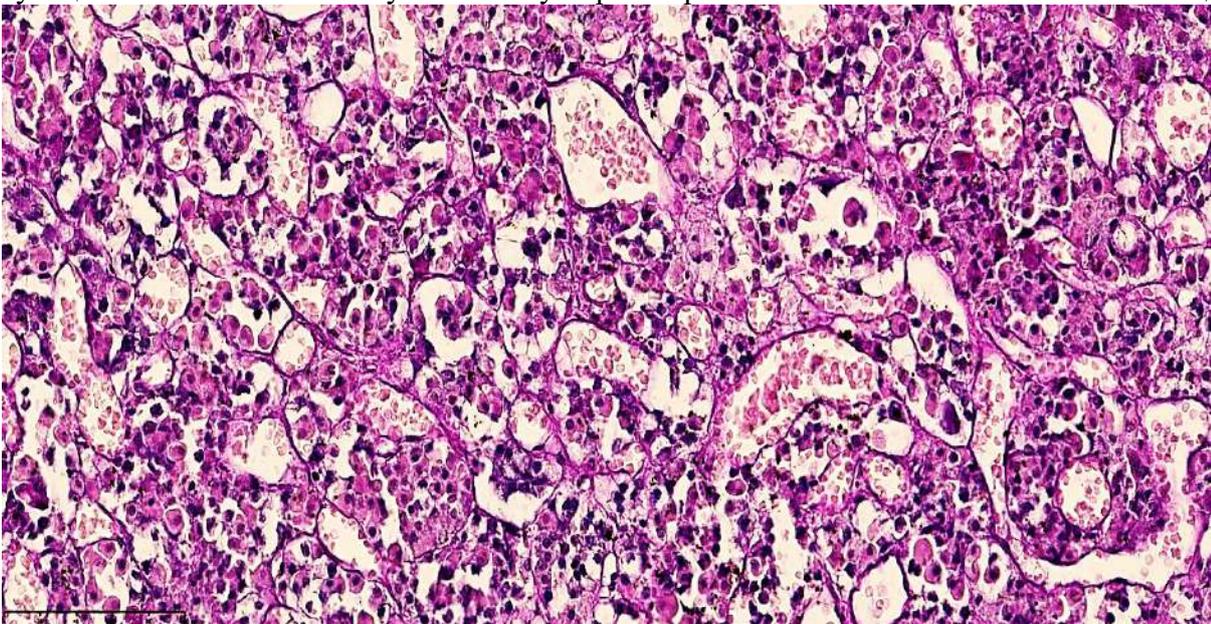
2-Расм. Аденогипофиз БМЁЖ дан кейинги 72-96 соат ичида гипофиздаги морфологик ўзгаришлар. Базофил хужайралар цитоплазмаси гомген пушти рангда бўлиб, гиперсекретор гранулаларни кескин кўпайганлиги аниқланади. Ацидофил хужайралар цитоплазмасини кескин кичиклашиши ва оралик шишиларни капилляр йўналишлар бўйича кенгайиши аниқланади. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 20x10.

Натижада, капиллярларни кескин кенгайиши оқибатида, шаклланган интерстициал шишилар ва томирларда ривожланган сладж феномени оқибатида, базофил хужайраларни секреторлик фаолиятини кескин камайганлиги аниқланади. Бу эса, жараёни 3 суткадан кейин ҳам сақланиб қолганлигини англатиб, аксарият секретор тўқ хужайраларни некробиози ривожланаётганлигини англатади. Оч эозинофил киртималарга бой бўлган базофил хужайраларда гидропие дистрофия ривожланиши тегишли адаптацион троп гормонлар етишмовчилигини англатиб, стромада шаклланган интерстициал шишилардан кейинги 4 суткалик даврида фибрилляр оқсил чўкмаларини шаклланиши аниқланди. бу эса, стромани тобора яланғочланиши, метаболизмни суусайиши оқибатида, аденогипофизни функционал кўрсаткичларини пасайганлиги билан бирга, ацидофил без хужайралари фаолиятини ошиб кетиши ва функционал етишмовчилик билан давом этганлигини тасдиқлайди.



3-Расм. Аденогипофиз БМЁЖ дан кейинги 48-72 соат ичида гипофиздаги морфологик ўзгаришлар. Базофил хужайралар цитопалзамаси оч эозинофил кўринишида бўлиб, барча (БФМ) киритмаларини капиллярлар орқали ажратганлигини анлатади. Бўёқ Г.Э. Ўлчами 10x10.

Аденогипофиз соҳасидаги аксарият базофил хужайралар цитоплазмасида донатор кўринишидаги дистрофик ўзгаришлар асосан, БЁЖдан кейинги даврда ўткир адаптация жараёнида кортикотроп гормонлари гиперпродукцияси оқибатида, базофил хужайраларни функционал етишмовчилиги юзага келганлиги аниқланади. Бу эса, қон томирларни массив тўлақонлиги ва плазматик бўқиш каби ўзгаришларни юзага келганлиги билан изохлади.



4-Расм. Аденогипофиз БМЁЖ дан кейинги 96 соатдан кейинги давр ичида гипофиздаги морфологик ўзгаришлар. Массив капиллярлар тўлақонли кўринишида, эритроцитларда сладж феномени, Базофил хужайралар кескин камайган, ацидофил



TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

хужайралар хажман кичиклашганлиги аниқланади. Стромада фибрилляр оксил субстратлари аниқланади. Бўёк Г.Э. Ўлчами 20x10.

Айнан, гипофизда қон айланишини бузилиши базофил ва ацидофил хужайраларни дистрофик ва некробиотик ўзгаришларига олиб келиши асосан жароҳатланишни 48-72 соатидан кейинги даврда юзага келади. бу эса, клиник морфологик жихатдан беморларда аниқ специфик белгилар билан намоён бўлмасдан яширин кечганлигини тасдиқлайди. Натижада, 48-72 соатдан кейинги даврда гипофиз гормонларини етишмаслиги буйрак усти беги функционал кўрсаткичларини пасайишига, қон томирлар тонусини камайиши, буйраклар етишмовчилиига олиб келишини тасдиқлайди. Бевосита гипофизни аденогипофиз қисми кортикотропоцитларни кескин дистрофик ўзгаришлари, оч эозинофил цитоплазмали, хужайралараро бўшлиқларда оралиқ шишиларни кескин ривожланиши, капиллярларда сладж феномени ва диapedез қон қуйилиш каби ўзгаришлар аниқланади. Бу ўзгаришларни туб мохиятида асосан секретор аденоцитларда дистрофик ва некробиотик ўзгаришлар, қон томирларида тўлақонлик ва стромада интерстициал шишларни юзага келиши билан намоён бўлади.

Хромофил хужайралар гурухига мансуб, базофил бўялувчи кортикотропоцитларда кескин цитоплазмасида гипергранулоциоз ўчоқларини юзага келиши, цитоплазмасида тўқ базофил кўринишга олиб келиши, ядросини периферияга ситлжиши билан намоён бўлиб, 200x кўриш майдонида, кортикотро-поцитларни капиллярларга энг яқин турганлирининг хажман катталаниши, томир ва хужайра орасидаги масофани кескин торайиши ва капиллярларни хам айнан ушбу сохада кескин кенгайиши оқибатида, периваскуляр шишилар, перицеллюляр шишиларнинг бўлиши юзага келгани аниқланди.

ХУЛОСАЛАР

БМЁЖда 48-72 соатдан кейинги даврда гипофизни морфологик жихатдан асосан гипатоломо-гипофизар симпатoadаренал тизими йўналишида бевосита аденогипофизда, аденокортикоцитларни дистрофик, некробиотик ўзгаришлари, капиллярларда тўлақонлик, капиллярларни бўшаб қолиши, вазодилатацияси, стромани интерстициал шиши, оқибатида, қайтмас жараён гипофизда мултифокал некроз ўчоқларини юзага келиши билан давом этагналиги аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Автандилов Г. Г. Медицинская морфометрия/Г. Г. Автандилов.— М.: Медицина, 1990.
2. Кравцов Ю. И. Динамика показателей состояния вегетативной регуляции, гуморального иммунитета и нейроэндокринной системы при острой черепно-мозговой травме со смертельным исходом/ Ю. И. Кравцов, К. В. Шевченко, В. А. Четвертных//Журнал неврологии и психиатрии им. Корсакова.— 2009.— № 8.— С. 11— 15.
3. Степанов С. С. Структурные основы изменения межнейронной коммуникации нейронов поля СА3 гиппокампа белых крыс после тяжелой черепно-мозговой травмы / С. С. Степанов, И. П. Кошман, А. Ю. Шоронова, А.Г. Калиничев, В. А. Акулинин, Д. Б. Авдеев, М. В. Маркелова // Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – 2021. – Т.65, №1. – С. 22–34.
4. Шоронова А. Ю. Морфологическая характеристика нейронов сенсомоторной коры и оценка психоневрологического статуса крыс после тяжелой черепно-мозговой травмы / А. Ю. Шоронова, В. А. Акулинин, М. С. Коржук, С. С. Степанов, Л. М. Макарьева, И. Г. Цускман, А. О. Гирш // Политравма. – 2023. – №1. – С. 72–82.
5. Шоронова А. Ю. Морфофункциональные изменения нейронов, глиальных клеток и синапсов в сенсомоторной коре после тяжелой черепномозговой травмы / А. Ю. Шоронова, В. А. Акулинин, С. С. Степанов, М. С. Коржук, Л. М. Макарьева, Д. Б. Авдеев, О. В. Скрыбина, И. Г. Цускман // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2023. – Т.12, № 1. – С. 79–87.



**TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI URGANCH FILIALI
JANUBIY OROLBO‘YI TIBBIYOT JURNALI**

2 - TOM, 1 - SON. 2026

14.00.00 - TIBBIYOT FANLARI ISSN: 3093-8740

6. Акулинин В. А. Морфологические основы реорганизации межнейронных взаимоотношений гиппокампа белых крыс после тяжелой черепно-мозговой травмы / В. А. Акулинин, А. Ю. Шоронова, С. С. Степанов, М. С. Коржук, Л. М. Макарьева, Д. Б. Авдеев, Л. В. Степанова // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2023. – Т.12, № 2. – С. 9–21.
7. Степанов С. С. Иммуногистохимическая характеристика реорганизации глиальных клеток неокортекса в результате тяжелой черепномозговой травмы / С. С. Степанов, А. Ю. Шоронова, В. А. Акулинин, М. С. Коржук, Л. М. Макарьева, Д. Б. Авдеев, Л. В. Степанова, И. Г. Цускман // Журнал анатомии и гистопатологии. – 2023. – Т.12, № 3. – С. 86–95.
8. Шоронова А. Ю. Изменения структурной организации пирамидных нейронов двух отделов головного мозга половозрелых крыс в результате тяжелой черепно-мозговой травмы / А. Ю. Шоронова, С. С. Степанов, В. А. Акулинин, М. С. Коржук, Л. М. Макарьева, И. Г. Цускман, А. О. Гирш // Политравма. – 2023. – Т.12, № 3. – С. 86–95.
9. Ельский В. Н. и др. Патофизиология травмы (обзор экспериментального коллективного исследования проблемы за 40 лет) // Вісник морфології. – 2015. – №. 21, № 1. – С. 242-251.
10. 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.
11. Каримов Р. Х. и др. ЯТРОГЕНИЯ В НЕОНАТОЛОГИИ (ПО ДАННЫМ ЛЕТ. ОБЗОР) //International conference on multidisciplinary science. – 2023. – Т. 1. – №. 3. – С. 76-78.
12. Ражапов, А. А., Каримов, Р. Х., Ходжаева, Д. К., & Бекчанов, А. Ж. (2024). ТУҒРУҚ ТРАВМАЛАРИДА ЧАҚАЛОҚЛАРНИНГ ЎЛИМ САБАБЛАРИ. In *INTERNATIONAL SCIENTIFIC INNOVATION RESEARCH CONFERENCE* (Vol. 1, No. 9, pp. 20-22).
13. Ражапов А. А. Каримов Расулбек Хасанович, Ходжаева Дилфуза Камилловна, & Бекчанов Азизбек Жуманазарович.(2025). БОШ МИЯ ТУҒРУҚ ЖАРАЁНЛАРИДА ЧАҚАЛОҚЛАР ЎЛИМИ. *INTERNATIONAL CONFERENCE OF NATURAL AND SOCIAL-HUMANITARIAN SCIENCES*, 1 (9), 25–27 [Электронный ресурс].