

" 6D110100 – Медицина" мамандығы бойынша

"Қуық асты безінің қатерсіз гиперплазиясы бар науқастарға жасалған отадан кейінгі кеш асқынуларға қарсы профилактиканы жетілдіру» тақырыбына

Қайрамбаев. Ербол Мейрамбекұлының

Философия докторы дәрежесін алуға арналған диссертацияның (PhD)

Андатпасы

Зерттеудің өзектілігі. Қуықасты безінің қатерсіз гиперплазиясы (ҚБҚГ) — 40 жастан асқан ерлерде жиі кездесетін қатерсіз ісік; ол төртінші онжылдықтағы ерлердің шамамен 8%-ында, елу жастағы ерлердің 50%-ында және 80 жастан асқан ерлердің 90%-ында қойылатын диагноз [McVary 2006]. ҚБҚГ қуықасты безінің көлемінің өзгеруімен, сондай-ақ төменгі зәр шығару жолдарының клиникалық белгілерімен обструкция (қуықтың толық босамауы, зәрдің әлсіз ағуы) немесе тітіркену (дизурия, странгурия, зәр шығарудың жиілеуі) түрінде сипатталады. [European Association 2004]. ҚБҚГ асимптоматикалық болуы мүмкін, ол өмір салтын өзгерітеруге байланысты қозуы мүмкін немесе дәрі-дәрмектерді қолдануына немесе хирургиялық отаны қажет етеді; симптомдардың ауырлығы жасына тікелей байланысты [Кароог 2012]. Жастан басқа, ҚБҚГ дамуының қауіп факторларына семіздік, 2 типті қант диабеті, алкогольді көп тұтыну және физикалық белсенділіктің төмендеуі жатады [Lokeshwar 2019, Parsons 2009, Sarma 2012].

ҚБҚГ емдеу медициналық әдісті де, хирургиялық араласуды да қамтиды. ҚБҚГ хирургиялық емдеуге керекті көрсеткіштер мыналар болып табылады: дәрілік терапияның сәтсіздігі, рефрактерлі несептің іркілуі, зәр шығару жолдарының қайталанатын инфекциясы, тұрақты гематурия, қуықта тастардың болуы және бүйрек жеткіліксіздігі [Langan 2019]. Ең жиі орындалатын хирургиялық ота болып табылады трансуретралдық қуық асты безінің резекциясы (ТУР), ол ҚБҚГ емдеудің алтын стандарты болып саналады. ҚБҚГ-ны хирургиялық емдеу кезіндегі отадан кейінгі кейінгі асқынуларының бірі уретральды стриктураның немесе қуық мойынының склерозының дамуы болып табылады, бұл пациенттердің өмір сүру сапасын айтарлықтай нашарлатады. Несепағардың тарылуы және қуық мойынының склерозы әртүрлі елдердегі ерлерде жиі кездесетін урологиялық патологиялардың бірі болып табылады. Ол араласуды қажет ететін уретра саңылауының тарылуы ретінде анықталады бойынша жақсарту несептің ағу жылдамдығы.

Уретрия стриктурасының дамуы шамадан тыс әсер етуі мүмкін жарақаттанудың алдын алу қуықтың эндоскопиясында және қолдануда шырышты қабық резектоскоптың қабыну реакцияларының дамуымен, оның морфологиялық құрылымының ерекшеліктеріне байланысты уретра қабырғасының және қуық асты безінің склеротикалық өзгерістерінің хирургиялық араласуының алдында. Бұған сонымен қатар қан тамырларының көп мөлшерін қамтитын өнімді қабыну және түйіршіктеу түзілімдері ықпал етеді, бұл отадан кейін қуық асты безінің төсегінен қан кету мүмкіндігін арттырады [Favorito L 2017, King C 2019].

Стриктураның негізгі себептері жыныстық жолмен берілетін инфекциялар, жамбас жарақаттары, хирургиялық араласулар салдарынан уретра фиброзына байланысты [Payne S., 2022; Wessells H., 2023]. Радикалды емдеуді қажет ететін уретраның ең күрделі стриктуралары ұзындығы 5 см-ден асатын стриктуралар, артқы стеноздар, болмауы болып

табылады. төменгі зәр шығару жолдарының алдыңғы симптомдары және травматикалық стриктуралар [King C., 2019].

Стриктураның даму қаупінің жоғарылауы кішігірім мөлшерге байланысты ет бағытындағы арнаның [Mannem S.R., 2022]. Қуық асты безінің көлемі үлкен емделушілерде отадан кейінгі уретральды стриктуралардың даму қаупі артады, аурушандық көрсеткіші 19%-ға дейін артады [Elsaqa M., 2023; Komura K., 2015]. Қуық мойынының стенозы немесе склерозы қуық асты безінің қатерсіз гиперплазиясына хирургиялық араласудың ұзақ мерзімді асқынуы болып табылады. Бұл патологияның жалпы жиілігі TURP-тен кейін 1,3%, энуклеациядан кейін 0,66% және абляциядан кейін 1,2% құрайды [Castellani D., 2021].

Несепағар стриктураларының және қуық мойынының склеротикалық өзгерістерінің даму қаупі қуық асты безінің қабыну ауруларының болуымен, хирургиялық араласу түрімен, хирургиялық құралдардың диаметрімен, уретральды катетерді қолданумен, отаға дейін қуық асты безінің үлкен көлемімен байланысты. араласу [Grechenkov A., 2018; Tao H. 2016].

Кейінгі асқынулардың дамуын болдырмауға бағытталған профилактикалық емдеу әдістерінің бірі обструктивті қуық асты безіне отадан кейінгі асқынулардың қолданылуы болып табылады антипролиферативтік цитостатикалық әсері бар медициналық препараттар. Осындай жоғары дәрілік заттардың бірі антимицотикалық белсенділігі, жергілікті қолданудағы қауіпсіздігі және салыстырмалы түрде төмен құны 5-фторурацил болып табылады. Оны жануарларда уретрия стриктурасының дамуын болдырмауға арналған эксперименттік зерттеулерде қолдану нәтижелері оның жоғары тиімділігін көрсетті [Uyeturk 2014; Zhou 2021]. Қазіргі уақытта клиникалық тұрғыдан зерттеулерді бұл препаратты уретральды стриктураның дамуын болдырмау үшін қолдану жеткіліксіз, бұл оның тиімділігін бағалауға түрткі болды қолдану аясы.

Зерттеу мәселесінің өзектілігі дамудың болжаушыларын уақтылы анықтаудың маңыздылығына байланысты обструктивті уропатиялар ҚҚСД-ны оперативті емдеуден кейінгі кеш мерзімдерде, олардың дамуының профилактикасын жүргізу мақсатында, оларды ерте диагностикалау.

Зерттеуді жергілікті этикалық комиссия мақұлдады Мемлекеттік мСемей к. Едика университетінің (қазіргі "МУС" КЕАҚ) 2018 жылғы 28 желтоқсандағы, № 4 хаттама. Тексерілегін әрбір адамнан денсаулық жағдайын зерттеуге қатысуға ақпараттандырылған келісім алынды.

Зерттеудің мақсаты. Бойынша практикалық ұсыныстарды ғылыми негіздеу және әзірлеуаяқтауға профилактикасы кейінгі обструктивті ашылғаннан кейінгі асқынулар аденомэктомиялар және трансуретралдық қуық асты безінің қатерсіз гиперплазиясы бар науқастардағы резекциялар.

Зерттеудің міндеттері:

1. Ашылғаннан кейін кеш асқынулардың дамуының негізгі қауіп факторларын бағалау аденомэктомиялар және трансуретралдық қуық асты безінің қатерсіз гиперплазиясының резекциялары.
2. Несепағар стриктурасының және қуық мойны склерозының дамуының алдын алу әдісін әзірлеу және енгізу аденомэктомиялар және трансуретралдық қуық асты безінің резекциялары.
3. Кейінгі асқынулардың алдын алу әдісін қолданудың жақын және ұзақ мерзімді нәтижелеріне талдау жүргізу аденомэктомиялар және трансуретралдық қуық асты безінің резекциялары.

4. кешеуілдеудің алдын-алу бойынша практикалық ұсыныстар әзірлеу обструктивті ашық отадан кейінгі отадан кейінгі асқынулар аденомэктомиялар және трансуретралдық ҚҚСД кезіндегі резекциялар.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы:

1. Алғаш рет кеш даму қаупінің факторларына бағалау жүргізілді обструктивті ҚҚСД бар емделушілерде отадан кейінгі асқынулар, әрбір қауіп факторы үшін ықтималдық коэффициенттері есептелді және отадан кейінгі 6 ай ішінде уретра стриктурасының және қуық мойны склерозының дамуының болжаушылары анықталды.
2. Модификацияланған үш жақты несеп катетерін пайдалана отырып, несеппағар мен қуықты 5-фторурацил ерітіндісімен суландыру түріндегі отадан кейінгі ерте кезеңде қуық мойнының стриктуралары мен склерозының профилактикасы әдісі алғаш рет әзірленіп, клиникалық зерттеуде пайдаланылды Фоля. 09.08.2019 ж. № 4223 пайдалы модельге патент алынды. "Қуық пен уретраны ағызуға және жууға арналған үш жақты зәр шығару катетері".
3. Алғаш рет кейінгі асқынулардың алдын алу әдісін қолданудың жақын және ұзақ мерзімді нәтижелеріне баға берілді аденомэктомиялар және трансуретралдық қуық асты безінің резекциялары. Зерттеу тобындағы адамдарда қалыптасқандар санының азаюы сияқты көрсеткіштердің статистикалық маңызды жақсаруы анықталды обструктивті уропатиялар, IPSS шкаласы бойынша баллдарды төмендету, өмір сүру сапасын жақсарту, жақсарту эректильді функциялары, зәр шығарудың максималды жылдамдығын арттыру және қалдық зәр көлемін азайту. 18.01.2024 ж. № 42140 Авторлық құқықпен қорғалған объектілерге құқықтардың мемлекеттік тізіліміне мәліметтерді енгізу туралы куәлік алынды. "Модификацияланған зәр шығару катетері арқылы 5-фторурацилмен суару арқылы отадан кейінгі уретрия стриктурасының алдын алу".
4. Алғаш рет кейінгі дамудың ең маңызды болжаушыларын анықтау негізінде обструктивті отадан кейінгі асқынулар мен клиникалық зерттеулердің нәтижелері бойынша ҚҚСД бойынша хирургиялық емдеуге жататын науқастарды басқару бойынша ұсыныстар әзірленіп, практикалық қызметке енгізілді.

Диссертациялық зерттеудің ғылыми-практикалық маңыздылығы:

Қуық асты безінің қатерсіз гиперплазиясы бар науқастарға урологиялық көмек көрсетудің отандық және шетелдік тәжірибелерін, кейінгі асқынулардың алдын алудың жетілдірілген әдісін қолдану нәтижелерін зерттеу негізінде аденомэктомиялар және ТУР пациенттердің осы контингентінде отадан кейінгі асқынулардың алдын алу шараларын жетілдіру бойынша практикалық ұсыныстар әзірледі және ұсынды.

Диссертациялық зерттеудің нәтижелері Семей қаласының "Бүйрек орталығы" медициналық мекемесінің урологиялық бөлімшелері мен Семей қаласының жедел медициналық жәрдем ауруханасының жұмысына енгізілді (енгізу актілері, Қосымша).

Дамудың негізгі қауіп факторлары анықталды обструктивті уропатиялар бөлімшегеамбулаториялық кезеңде ҚҚСД бар емделушілерде отадан кейінгі соңғы кезеңде әрбір тәуекел үшін ықтималдық коэффициентін есептей отырып, бұл асқынулардың пайда болуын болжаушыларды анықтауға мүмкіндік берді.

Отадан кейінгі кешеуілдеген аурулардың дамуын бағалау обструктивті ҚБҚГҚ асқынуларын емдеу зертханалық және аспаптық тексеру әдістерін қамтиды (урофлоуметрия, трансабдоминалдық Қуық асты безінің УДЗ), сондай-ақ өмір сүру сапасын анықтайтын IPSS шкаласы бойынша сауалнама және болуын талдау үшін МИЭФ-5 сауалнамасы эректильді дисфункциялар.

Отадан кейінгі кешеуілдеудің даму қаупін бағалау обструктивті белгіленген болжаушылардың (IPSS (баллдар), сапалардың болуына негізделген асқынулар өмірі

(балдары), түріа оталар, мөлшеріов қуық асты безінің, көрсеткіштерініңоған урофлоуметриялар (мл/сек), мөлшерлерә несептің қалдығы (мл), жасыа (жылдар), ДСИ (кг/м2), лейкоцитуріжәне (бірлік б/з), эритроциттержәне (п/з бірлігі) хирургиялық араласудың және профилактикалық емдеудің қолайлы әдісін таңдауға мүмкіндік береді (авторлық құқықпен қорғалған объектілерге құқықтардың мемлекеттік тізіліміне 18.01.2024 ж. № 42140, 05.03.2024 ж. № 43486 енгізу туралы куәліктер).

Модификацияланған үш жақты несеп катетерінің көмегімен қуық пен уретраны 5-фторурацил ерітіндісімен суару әдісі әзірленіп, тәжірибеге енгізілді Фолея, жоғары профилактикалық тиімділікті көрсеткен (09.08.2019 ж. № 4223 пайдалы модельге патент). Даму қаупі жоғары ҚҚСД себебінен оталық емдеуге жататын науқастарды емдеу бойынша ұсынымдар әзірленіп, енгізілді обструктивті отадан кейінгі асқынулар (енгізу актілері, Қосымша).

Зерттеу нәтижелері "Қуық асты безінің қатерсіз гиперплазиясы" тақырыбын талдауда білім беру қызметінің барлық деңгейлерінде "Урология" мамандығы бойынша КАО МУС хирургиялық пәндер кафедрасында оқу үрдісінде қолданылады.

Материалдар мен зерттеу нәтижелерімен:

Мақсатқа жету және қойылған міндеттерді шешу үшін біз зерттеудің келесі бағыттарын орындадық:

1 Зерттеу бағыттары:

Қуық асты безінің қатерсіз гиперплазиясы мәселесіне, оны емдеудің хирургиялық әдістерінің салыстырмалы сипаттамаларына қатысты әдебиеттерге шолу; кеш асқынулардың дамуының қауіп факторларын зерттеу және олардың алдын алудың әртүрлі әдістерін салыстырмалы талдау; диагностика және хирургиялық емдеу мәселелері, сондай-ақ уретральды стриктураның және қуық мойны склерозының отадан кейінгі дамуының дәрілік профилактикасы әдістері, Ашық отадан кейінгі асқынулардың дамуының негізгі қауіп факторларын бағалау. аденомэктомиялар және трансуретралдық қуық асты безінің қатерсіз гиперплазиясы кезіндегі резекциялар Профилактика әдісінің тиімділігін бағалау обструктивті кейінгі асқынулар аденомэктомиялар және трансуретралдық қуық асты безінің резекциялары уретра мен қуықты модификацияланған арқылы 5-фторурацил ерітіндісімен суару арқылы катетер Зертханалық көрсеткіштерді талдау Аспаптық зерттеу әдістерінің көрсеткіштерін талдау Айқындылық динамикасын бағалау дизуриялық отадан кейінгі пациенттердің симптомдары. Бұзушылықтардың ауырлығын бағалау эректильді функциялар

1. **Зерттеу әдістері:** Ақпараттық-аналитикалық Тәуекел факторларының әрқайсысының ықтималдық коэффициентін есептей отырып, хирургиялық араласудың кеш асқынуларының (уретрия стриктурасы және қуық мойны склерозы) таралуын көлденең қималық эпидемиологиялық зерттеу Перспективалық рандомизацияланбаған клиникалық зерттеу Несептің жалпы талдауы (лейкоциттер, эритроциттер, ақуыз), простат-спецификалық антиген, креатинин Трансабдоминалдық несептің қалдық көлемін анықтай отырып, қуық асты безін ультрадыбыстық зерттеу, урофлоуметрия, артқы ирригациялық уретроскопия және цистоуретрография Таразылар IPSS (Халықаралық жиынтық бағалау жүйесі қуық асты безінің аурулары баллмен). МИЭФ-5 сауалнамасы (Халықаралық индекс эректильді функциялар)
Зерттеу объектілері

3 **Зерттеу объектілері:** Қазақстан Республикасы, жақын және алыс шетел ғалымдарының диссертациялық зерттеулері; рдәлелді медицинаның деректер базасында ұсынылған диссертация тақырыбы бойынша маңызды емес мақалалар, тезистер, баяндамалар, монографиялар (PubMed, Cochrane Library, Google Academy, Scopus, Web of Science, e-

library, TripDatabase, ResearchGate); жылыалидирленгендер айқындылық серпінін бағалау бойынша сауалнамалар дизуриялық бұзылыстардың симптомдарын және ауырлығын бағалауды эректильді функциялар. Семей қаласының екі клиникасының урологиялық бөлімшелеріндегі ота жасалған науқастардан үздіксіз іріктеу. Барлығы 702 адам хирургиялық емдеуден өтті, олар зерттеу үлгісіне енді. Абай облысында тұратын 50-80 жас аралығындағы 246 науқас, 2020 жылы Семей қаласындағы "Бүйрек орталығы" мекемесінің урологиялық бөлімшелерінде және Семей қаласындағы жедел жәрдем ауруханасында хирургиялық емдеуден өткен. -2022 жж. Зерттеудің негізгі тобына стандарттыдан басқа 124 пациент кірді отадан кейінгі емдеу ұзақтығы бойына профилактикалық араласу модификацияланған үш жақты катетерді қолдану арқылы 5-фторурацил ерітіндісімен жуу түрінде бес-он күн. Бақылау тобына жасы, әлеуметтік жағдайы, тұрғылықты жері бойынша біріктірілген 122 пациент, сондай-ақ ҚҚСД бойынша отадан өткен және стандартты ем алған пациенттер кірді. Бұл топта қуықты шаю катетерді қолдану арқылы фурацилинмен жүргізілді Фолея.

Категориялық айнымалылар үшін деректер абсолютті және салыстырмалы сандар түрінде беріледі. Сапалық деректер үшін топтардағы айырмашылықтардың дұрыстығы Хи-квадрат (χ^2) критерийін есептеу арқылы анықталды. Сандық деректер үшін орталық тенденциялар өлшенді. Барлық сандық айнымалылар қалыпты үлестірімнен ауытқумен бөлінді. Сандық деректер үшін таралу қалыпты емес екенін ескере отырып, нәтиже медиана және 25-75 ретінде ұсынылды процентильдер. Айырмашылықтардың дұрыстығын есептеу Манн-Уитни критерийін есептеу арқылы жүргізілді. Топішілік динамиканы бағалау Фридман критерийі арқылы бағаланды К-туыстас қайталама өлшемдері бар үлгілерді. Топтар арасындағы айырмашылықтардың маңыздылығының критикалық деңгейі қабылданды $p < 0,05$. Статистикалық талдаудың барлық процедуралары SPSS 20 бағдарламасының көмегімен орындалды.

Қорғауға шығарылатын диссертациялық зерттеудің негізгі ережелері:

1. Несепағардың тарылуы және қуық мойынының склерозы кешеуілдейді обструктивті ҚҚСД хирургиялық емдеудің асқынуларымен. Олардың дамуының негізгі қауіп факторлары ауруханаға жатқызудың шұғыл түрі, инфекциялық қабыну және ауырлық дәрежесі болып табылады инфравезиялық отаға дейінгі кедергілер. Консервативті терапия хирургиялық емге дейін мыналарды қамтамасыз етеді қорғаныстық отадан кейінгі асқынуларға қатысты әсері.
2. Қуық пен уретраны модификацияланған арқылы 5-фторурацил ерітіндісімен суару үш жүрісті катетер отадан кейінгі кезеңде уретра стриктурасының және қуық мойны склерозының дамуын болдырмаудың жаңа әдісі болып табылады.
3. Модификацияланған үш жақты катетерді қолдана отырып, уретра мен қуықты 5-фторурацил ерітіндісімен суару әдісі Фолея отадан кейін ҚҚСД бар науқастарға араласудың дамуына қатысты жоғары профилактикалық тиімділігі бар обструктивті уропатиялар және жақсартулар эректильді функциялар.
4. Даму қаупі жоғары ҚҚСД себебінен оталық емдеуге жататын науқастарды басқару бойынша әзірленген ұсынымдар обструктивті отадан кейінгі асқынулар пациентті жоғары топтағы анықтауға мүмкіндік береді хирургиялық араласу әдісін таңдауда отадан кейінгі кеш асқынулардың даму қаупі және отадан кейінгі ерте кезеңде профилактикалық емдеуді қолдану.

Қорытындылар:

1. Несепағардың тарылуы және қуық мойынының склерозы келесі жағдайларда пайда болды отадан кейінгі кезеңде пациенттердің 4,9%-ында. Статистикалық тұрғыдан сенімді деңгейге ие негізгі қауіп факторлары ауруханаға жатқызудың шұғыл түрі болды (ОШ=0,015, $p=0,006$), отаға дейін инфекциялық қабынудың болуы (ОШ=0,624, $p=0,042$)

және отаға дейін несептің қалдық мөлшері ($OШ=1,014$, $p=0,022$). НШ-ның жоғары көрсеткіштері ТУРП (1,79), артық салмақ пен семіздік (1,641), қант диабеті (1,734), аурудың бір жылдан астам уақытқа созылуы (2,702) үшін де тән болды. Консервативті терапия хирургиялық емге дейін мыналарды көрсетті қорғаныстық әсері, отаның кеш асқынуларының даму қаупін 0,574 есе азайтады.

2. Профилактика әдісі әзірленіп, практикалық қызметке енгізілді обструктивті қуық пен уретраны модификацияланған арқылы 5-фторурацил ерітіндісімен суару түріндегі отадан кейінгі асқынулар үш жүрісті катетер.

3. Көрсеткіштердің статистикалық маңызды айырмашылықтары атап өтілді лейкоцитуриялар және эритроциттер отадан кейінгі кезеңде бақылау тобымен салыстырғанда зерттеудің негізгі тобында. IPSS шкаласы бойынша жүргізілген сауалнамаға сәйкес, арқылы 3 және 6 айев кейін хирургиялық интервенциялардың негізгі зерттеу тобы мен бақылау топтарында статистикалық маңызды айырмашылықтар анықталды, бұл профилактика әдісінің тиімділігін және пациенттердің өмір сүру сапасын жақсартуды көрсетеді (р-сәйкесінше $<0,001$; $0,001$). Зәр шығарудың максималды жылдамдығының статистикалық маңызды жоғарылауы және негізгі топтағы қалдық несеп көлемінің төмендеуі анықталды (р-сәйкесінше $<0,001$; $0,001$). Бақылау тобында алты айдан кейін уретралды стриктураның тоғыз жағдайы тіркелді (7,3%), ал негізгі топта бір ғана науқас анықталды инфравезиялық обструкциямен (0,8%) ($\chi^2=3,855$, $p<0,05$). Статистикалық маңызды жақсару анықталды эректильді 6 ай бойы отадан кейінгі негізгі және бақылау топтарындағы пациенттердің функциялары ($\chi^2 = 115,356$; $p < 0,001$; $\chi^2 = 115,034$; $p < 0,001$ сәйкесінше).

4. Кейінгі кезеңдердің дамуының ең маңызды болжаушыларын анықтау негізінде обструктивті отадан кейінгі асқынулар мен клиникалық зерттеулердің нәтижелері, даму қаупі жоғары, ҚҚСД бойынша хирургиялық емдеуге жататын науқастарды басқару бойынша ұсыныстар әзірленіп, практикалық қызметке енгізілді. обструктивті отадан кейінгі асқынулар. Бұл алгоритм амбулаториялық кезеңде емделушінің денсаулық жағдайын бағалауды, емделушіні отадан кейінгі кеш асқынулардың даму қаупі жоғары топқа жатқызуды қамтыды асқынулар, хирургиялық араласудың қолайлы әдісін тандау және отадан кейінгі ерте кезеңде профилактикалық емдеу әдісін қолдану.

Жарияланымдар: Диссертация тақырыбы бойынша 17 ғылыми жарияланым жарық көрді, оның ішінде жарияланған мақалалардың жалпы саны – 5, оның ішінде 4 мақала Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Білім және ғылым саласындағы бақылау комитеті мақұлдаған республикалық рецензияланған журналдарда; мәліметтер базасында индекстелген 1 мақала Scopus және Web of Science: «Medicina (Lithuania)», 72 процентиль; Жарияланған тезистердің жалпы саны – 3. Авторлық құқықпен қорғалатын объектілерге құқықтардың мемлекеттік тізіліміне енгізу туралы куәлік - 2 (18.01.2024 ж. № 42140, 05.03.2024 ж. №43486). 09.08.2019 жылғы № 4223 пайдалы модельге патент ж.Отағы баяндамалармен баяндамалар саны - 5, оның ішінде 3-і Қазақстан Республикасындағы Халықаралық конференцияларда және 2-і Қазақстан Республикасындағы жас ғалымдардың республикалық ғылыми-практикалық конференциясында. Ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелерін енгізу актілері – 2.

Жұмысты сынақтан өткізу:

Диссертациялық зерттеуді орындау барысында алынған іргелі нәтижелер, әдістеме, қорытындылар, қорытындылар және практикалық ұсыныстар баяндалды арналған:

Медицина ғылымдарының кандидаты, травматолог-ортопед дәрігерін еске алуға арналған халықаралық қатысумен "Ғылым және денсаулық" атты жас ғалымдардың республикалық ғылыми-практикалық конференциясы Молдаханова Амангелді Молдаханұлы, 2019 жылғы 2 қараша, Семей қ.;

XV Халықаралық ғылыми-практикалық конференция "Экология. Радиация. Денсаулық", арналған Семей ядролық сынақ полигонының жабылуының 30 жылдығы, 2021 жылғы 28 тамыз, Семей қ.;

Адам және денсаулық" I Халықаралық МЕД-конгресінде. Мультидисциплинарлық медицинадағы тәсіл" 2022 жылғы 18-19 қазан, Семей қ.;

"Медицина ғылымы мен денсаулық сақтаудағы жас ғалымдардың заманауи жетістіктері" халықаралық қатысуымен жас ғалымдардың республикалық ғылыми-практикалық конференциясы, 2022 жылғы 25 қараша, Семей қ.;

М.ғ.д., профессор, ҚР ҰҒА корреспондент-мүшесі Дюсюпов А.З. еске алуға арналған жедел медициналық көмек бойынша халықаралық конференция, 2024 жылғы 23 ақпан, Семей қ.

Диссертацияның көлемі мен құрылымы

Зерттеу материалдары компьютерлік мәтіннің 111 бетінде баяндалған. Диссертация кіріспеден, материалдар мен әдістердің сипаттамасынан, зерттеу нәтижелерінен, қорытындыдан, қорытындылардан, практикалық ұсыныстардан, пайдаланылған әдебиеттер тізімінен тұрады, оның ішінде 175 сілтеме, оның ішінде 37 орыс тілінде, 138 ағылшын тілінде және 5 қосымша. Жұмыс 23 кестемен және 20 суретпен суреттелген.