

6D060700-Биология мамандығы бойынша  
философия докторы (PhD)  
дәрежесіне іздену үшін ұсынылған

## АХМЕТОВА МЕРУЕРТ ЖАНАТОВНАНЫҢ

«Онтогенездің эмбрионалдық кезеңінде серотонин концентрациясы өзгерген егеуқұйрықтардың оң жақ қарынша миокардының жиырылғыштығының реттелуі» атты диссертациясына

### ШКІР

Ахметова Меруерт Жанатовна өзінің кәсіби қызметін 2013 жылы Қарағанды мемлекеттік медицина университетінің (қазіргі атауы КеАҚ «Қарағанды медицина университеті») физиология кафедрасында бастады. Алғашқы 3 жыл ішінде пәнді оқыту әдістемесін меңгеріп, оқу, әдістемелік, ғылыми, қоғамдық жұмыстардың барлық түрлерін толық көлемде орындады.

2016 жылдан бастап Меруерт Жанатовна ғылыми жұмыстармен белсенді түрде айналысты. Қарағанды мемлекеттік медицина университетінің физиология және Қазан мемлекеттік медицина университетінің қалыпты физиология кафедралары арасындағы ғылыми-техникалық ынтымақтастық туралы келісім аясында екі рет Қазан мемлекеттік медицина университетінің қалыпты физиология кафедрасында ғылыми тағылымдамнан өтті. Осы уақыт аралығында зертханалық Wistar тұқымдас егеуқұйрықтарында миокардтың жиырылғыштығын *in vitro* зерттеу әдістемесін меңгерді. Сонымен қатар, адреналин мен серотониннің миокардтың жиырылуына әсер ету реакциясы бойынша екі серия эксперименттер өткізді.

2017 жылы 30 қаңтар мен 27 ақпан аралығында М.Ж. Ахметова Қазан мемлекеттік медицина университетінде өткен ғылыми тағылым аясында 5-6 апталық егеуқұйрық күшіктеріндегі миокардтың инотропты қызметіне адреналин мен серотониннің әсерін зерттеу бойынша бірнеше серия эксперименттер жүргізді. Жасалған эксперименттік жұмыстардың нәтижелері әр түрлі мемлекеттік ғылыми конференцияларында баяндалды.

М.Ж. Ахметованың PhD докторы дәрежесін іздену үшін ұсынылған диссертациялық жұмысы ғылыми жоба негізінде орындалды. Диссертант осы гранттық жобаның жауапты орындаушысы болды. М.Ж. Ахметова Қазан мемлекеттік медицина университетінің қалыпты физиология және жалпы патология кафедраларының ғылыми зертханаларында күрделі іргелі эксперименттік зерттеулер жүргізді. Алынған нәтижелерді талдау жұмыстары КеАҚ «Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің» физиология кафедрасында және КеАҚ «Қарағанды медицина университетінің» морфология және физиология кафедрасында жүргізілді.

Диссертацияның негізгі мазмұны 14 басылымдарда жарияланды, оның ішінде Scopus деректер қорында индекстелетін рецензияланатын ғылыми басылымдарда 2 мақала, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім

министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынған басылымдарда 3 мақала. Бірқатар жұмыстар Ресейде өткен халықаралық конференциялардың материалдарында ұсынылып, жарияланды. Жұмыстың негізгі нәтижелері Ресей ғылым академиясының академигі Евгений Евгеньевич Никольскийді еске алуға арналған X Бүкілресейлік жас ғалымдар мектебінде «От нейрона к мозгу» Сателлиттік симпозиумінде (Қазан қ., 2019 ж.), «Актуальные проблемы биологии развития» жас ғалымдардың конференциясында (Мәскеу қ., 2021 ж.) талқыланды.

Эксперименттік зерттеулерде диссертант онтогенездің эмбрионалдық кезеңінде 7 және 14 күндік егеуқұйрық күшіктерінде серотонин концентрациясының өзгерісінің ерте постнаталдық онтогенезде оң жақ қарынша миокардының иноторопты қызметіне әсері болатынын анықтады.

Пренаталдық онтогенезде серотонин концентрациясының артық және жеткіліксіз мөлшері жасалынған 7 және 14 күндік егеуқұйрық күшіктерінің тромбоциттерінде молекулярлық биология мен физиологияда жоғары ақпараттық әдіс болып табылатын Вестерн-блоттинг әдісімен серотониннің мембраналық тасымалдаушысы (SERT) мен оның белсендірілген формасы анықталды.

Зерттеудің статистикалық өңделуі Microsoft Excel 2019 және Statistica 7.0 бағдарламаларымен Стьюденттің t-критерийін анықтаумен жүзеге асырылды. Алынған нәтижелер мен жұмыс қорытындылары күмән тудырмайды.

Сонымен, диссертацияның мазмұны мен зерттеу тақырыбы бойынша жарияланымдар тізімі бойынша аяқталған ғылыми зерттеу болып табылады. Докторлық диссертацияларға қойылатын барлық талаптарды қанағаттандырады, ал М.Ж. Ахметоваға 6D060700 – Биология мамандығы бойынша PhD докторы ғылыми дәрежесін беруге лайық.

Ғылыми кеңесші:

КеАҚ «Қарағанды медицина университеті»  
физиология кафедрасының  
профессоры, м.ғ.д.

КОММЕРЦИАЛЬНЫЙ НЕКОММЕРЧЕСКИЙ АКЦИОНЕРНЫЙ ОБЩЕСТВО «КАРАГАНДИЙСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
КОММЕРЦИАЛЬНЫЙ НЕКОММЕРЧЕСКИЙ АКЦИОНЕРНЫЙ ОБЩЕСТВО  
Қолтаңбаның түпнұсқасын  
РАСТАЙМЫН  
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «КАРАГАНДИЙСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
«МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КАРАГАНДИ»  
Подлинность подписи  
ЗАВЕРЯЮ  
АРЕД директоры  
Директор ДУЧР

