

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ



Қазақстан 2050

### III ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ

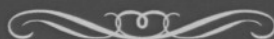
Алматы, Қазақстан, 4-15 сәуір, 2016 жыл

Студенттер мен жас ғалымдардың

#### «ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты халықаралық ғылыми конференциясының  
МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 11-14 сәуір, 2016 жыл



### III МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФАРАБИЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Алматы, Казахстан, 4-15 апреля 2016 года

#### МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции  
студентов и молодых ученых

#### «ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 11-14 апреля 2016 года



### III INTERNATIONAL FARABI READINGS

Almaty, Kazakhstan, 4-15 April, 2016

#### MATERIALS

of International Scientific Conference  
of Students and Young Scientists

#### «FARABI ALEMI»

Almaty, Kazakhstan, 11-14 April, 2016

пайда бола бастады. Қазіргі заманғы гистологиялық, гистохимиялық, эпекторында микроскопиялық, биометриялық әдістердің көмегімен жүйке және глиалиндік жасушаларының реакцияларға әсерін орталық жүйке жүйесінің сенсомоторлық қабығын, гиппокампа, таламус, гипоталамус, сондай-ақ белоктық липидтік комплекс, РНҚ, кейбір ферменттердің мөлшерлері анықталады.

Салмасыздық үлгілерін жасау әдістерінің маңызы-ғарышкерлердің ұзақ уақыт салмақсыздық жағдайында болуы кезінде организмде гипогидратация дамуын, вазопрессин өнімдерінің жоғары болуын, жалпы физиологиялық заңдылыққа сәйкес бейімделуді табу болып табылады. Негізгі зерттеу жұмыстарында әртүрлі әдістер қолданылады. Мысалы, радиобиолгтар үшін эксперименттер негізгі фактор иондық сәулелену болып табылады. Яғни, оның орталық жүйке жүйесіне, қан айналу жүйесіне, ішек-қарын жолдарына әсерін қарастырады. Тәжірбие салмағы 200-250 гр болатын ересек еркек егеуқұйрықтарға жүргізілді. Антиортостатикалық жағдай туғызу үшін егеуқұйрықтарды 14 күн бойы  $45^{\circ} \pm 5^{\circ}$  бұрышта басы төмен қарай ілінеді. Сол кезде егеуқұйрықтардың толықтай дененің соңғы бөліктерінің салмақтық жүктемесі төмендейді. Ал алдыңғы аяқтары арқылы жануарлар торда қимылдайды.

Жұмыстың басты мақсаты: Биологиялық зерттеулерде салмақсыздықты үлгілеу әдістерін жасау. Жұмыстың міндеттері: Салмақсыздықты үлгілеу кезіндегі қан және лимфа тамырларының құрылымдық қызметін анықтау; Салмақсыздықты үлгілеу кезіндегі лимфа мен қанның биохимиялық көрсеткіштерін анықтау. Қолданылатын әдістер: морфофункционалдық әдісі, Вейгарта-Баля, Марки әдістері. Ғылыми маңыздылығы: бейімделу механизмдерін, организмнің компенсаторлы бейімделу реакциясын және арнаулы реакцияларын, әсер ететін факторлардың басқа да физиологиялық жүйелерге, ұлпаларға және т.б әсерін қарастырады. Практикалық маңыздылығы: космосқа ұшу және космостық кеңістіктің факторларына байланысты ұшуға арналған құрылғылардың жағдайы мен олардың әртүрлі бұзылған ақауларының алдын алу және қалпына келтіру мөлшеріне арналған.

Қорытындылай келе: Бір-бірімен тығыз байланысқан және де саңылаулар мен фенестр болмайтын эндотелий клеткалары; Фибиллярлы және клеткалық қабықтан және олардың біркелкі қалыңдықтары болатын базалды қабық; Ұлпалық базофилдер; Астроциттік муфта, 85%-дейін капиллярлар бетін жабады, бұл негізінен астроцит өсінділерінен құрылған.

Ғылыми жетекшілері: б.ғ.к. Атанбаева Г.Қ., б.ғ.к., ассоц. профессор Әбдірешов С.Н.

## БИОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРДЕГІ САЛМАСЫЗДЫҚ ҮЛГІЛЕРІН ЖАСАУ ӘДІСТЕРІ

П. Бадырай

әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы  
pazila@inbox.ru

Қазіргі таңда қоршаған орта факторларымен осы заманғы адамдардың экологиялық қарым-қатынасының түрлі аспектілері зерттеушілердің назарындағы мәселе болып табылады.

Жерде тұрақты тартылыс өрісінің болуы, жердің тартылуы кезіндегі гипоксия мен үдеуге байланысты, салмақсыздық жағдайында адам организмне үлкен жүктемелер түседі. Космостық ұшу факторлары адам организмінде көптеген физиологиялық үдерістерге өзгерістер алып келетіні белгілі. Салмақсыздықты немесе микрогравитация әсерін үлгілеуде біршама кең тараған әдістер антиортостатикалық гипокинезия болып табылады. Антиортостатикалық жағдай, гравитация әсеріне бағытын өзгертетін - қанды краниалды бағытта қайта бөлуде, өкпеде қан толуының артуы мен тыныс алудың биомеханикасының өзгеруі, салмақсыздықтың негізгі әсерін көрсетеді. Ғарышкерлердің организмы ұзақ уақыт салмақсыздық жағдайында болуы кезінде гипогидратация дамиды.

Бұл тәжірбие салмағы 230-270 гр болатын ересек еркек егеуқұйрықтарға жүргізілді. Антиортостатикалық жағдай туғызу үшін егеуқұйрықтарды 15 күн бойы  $45^{\circ} \pm 5^{\circ}$  бұрышта бастарын төмен қарай қаратып іледі. Сол кезде егеуқұйрықтардың толықтай денелерінің соңғы бөліктерінің салмақтық жүктемесі төмендейді. Текалдыңғы аяқтары арқылы қисалар торда қимылдайды.

Егеуқұйрықтарда көкеттен төмен, кеуде тарамынан микроканюля арқылы лимфа ағысы зерттелді. Ұйқы безі ұлпасының гистологиясы, қан мен лимфаның биохимиялық көрсеткіштері, глюкозаның деңгейі «Глюкотренд-2» көмегімен тест-жолақтарын қолдану арқылы,  $\alpha$ -амилазаның

54	Артыкқызы Т., Сүлейменова Б.Н. Адамның кардиореспираторлық жүйесіне өндірістік факторлар әсерін анықтау .....	78
55	Әбдігаппар А.Е., Төлөнова Қ.Д., Аманбай Б.Б. Миопияға шалдыққан студенттердің биологиялық активті нүктелерінің биофизикалық көрсеткіштерін зерттеу .....	78
55	Әбдігаппар А.Е., Төлөнова Қ.Д., Қамзаққызы Ш. Адам ағзасында симметриялы орналасқан биологиялық активті нүктелердің ақпарат көзі ретінде ерекшеліктерін анықтау .....	79
56	Әмзеева Ұ.М., Еркінбек Ұ.Ы. Қимыл-қозғалыстың жүрек қан тамыр жүйесіне әсері .....	80
57	Әскербай Г.Е. Жүрек-тамыр жүйесіне қалқанша безінің гормонының әсерін зерттеу .....	81
58	✓Бадырай П. Орталық жүйке жүйесіне салмақсыздықты үлгілеу кезіндегі әсері .....	81
58	✓Бадырай П. Биологиялық зерттеулердегі салмақсыздық үлгілерін жасау әдістері .....	82
59	Байдаулет Т., Мұхитқызы Ә. Қоршаған орта мен экология бұзылуының адамдар денсаулығына әсерін зерттеу .....	83
60	Байдаулет Т. Ауа ластануының адам қан көрсеткішіне әсеріне талдау жасау .....	84
60	Бекен Б.Р. Бидай сортын биореттегішпен сырттай өңдеу арқылы, өсу мен даму көрсеткіштерін зерттеу .....	84
61	Бугыбаева Ш.Б. Биология пәнін жаңа ақпараттық технологиялар арқылы өткізе отырып жоғары сынып оқушыларының есте сақтау қабілетін зерттеу .....	85
62	Ғалымқызы Г. 1,2,3 курс студенттерінің арасындағы темекі шегу зиянды әдетінің таралуы .....	86
64	✓Дәулет Г.Д., Сабаева А.С., Есенбекова А.Е. Токсикалық гепатит кезіндегі лимфатикалық тамырлардағы адренергиялық жүкелену және жиырылу қабілетінің жағдайы .....	86
64	Джумаханова Г.Б., Қасымбекова Г.Ы., Қайрат Б.Қ. Бассейндік жағдайдағы жасанды құрама жемдермен қоректендірілген тилипия балықтарының кейбір мүшелеріне гистологиялық зерттеу .....	87
65	Ералханова А.К. Әртүрлі нанокеукті таңғыштардың түрлі жарақат түрлеріне әсерін зерттеу .....	88
66	Еркінбек Ұ.Ы., Әмзеева Ұ.М. Қалыпты жағдайдағы адамдардың негізгі гемодинамикалық параметрлерінің тәуліктік динамикасының хроноструктурасы .....	89
66	Есжанова Г.А. Медициналық бұйымдардың биологиялық қауіпсіздігін бағалауды заманауи баптау .....	90
67	Жақсыбай А.Ғ. Студенттердің тыныс алу жүйесінің функционалдық жағдайын зерттеу және бағалау .....	90
68	Жаксымов Б.И. Применение биологически активных веществ для коррекции здоровья жителей экзависимых регионов .....	91
69	Запарина О.Г. Роль четыреххлористого углерода в повреждении клеточных мембран .....	92
69	Zhangisina S.K. Application of knowledge about the circadian rhythms of the cardiorespiratory system in the treatment of hypertension .....	93
70	Кәкімбек А.А. Оценка успеваемости студентов в зависимости от режима дня .....	93
71	Красилова А.А., Султанова Г.Б. Исследование уровня гонадотропных гормонов у женщин репродуктивного возраста .....	94
72	Керімқұлова М. Нано- және макрокеукті негізіндегі карбокерамикалық адсорбенттерді алу .....	95
73	Кудайбергенова А.К. Оценка психо-физиологических показателей учащихся старших классов при подготовке к ЕНТ и студентов в период аттестации .....	96
74	Кулатаева А.А. Определение готовности к школе у детей дошкольного возраста .....	96
75	Кульмаханбетова Т.Қ. Экологиялық және өндірістік факторлардың қан жүйесінің клеткаларына әсерлері .....	97
76	Kirgizbayeva A.O. Research the types of cognitive activity of students .....	98
77	Қайрат Б.Қ., Джумаханова Г.Б. Әртүрлі өнімдік жемдермен қоректендірілген бекіре тұқымдас балықтардың бұлшықет ұлпасының биохимиялық құрамын анықтау .....	98
78	✓Қалиясқарова А.М. Альфа липой қышқылының иммундық көрсеткіштерге әсерін зерттеу .....	99
79	Қарашбаева К.Ж. Дәрілік заттардың қауіпсіздігін бағалаудың заманауи аспектілері .....	100
80	Құралбекова М.А., Жылқыбаева Ә.Ж. Биологияны оқытуда жаңа технологияларды қолданудың әдістемелік негіздері .....	101
81	Матаева К.С., Ақылбек А.А. Влияние кадмия на гематологические параметры крови .....	102
82	Мусабаева С.К., Сүлейменова Б.Н., Сазанова А.А. Бүйрек патологиясы жағдайларындағы жасөспірімдердің жүрек - қан тамырлар жүйесінің хронокұрылымдық көрсеткіштерін зерттеу .....	102
83	Муталханов М.С., Темірхан Б.Т. Spark және рнуре құрылғысының оқушылардың ғылыми танымдық қалыптасуына әсері .....	103