

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО К УЧАСТНИКАМ

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ  
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

Биология және биотехнология факультеті  
Факультет биологии и биотехнологии

### III ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ

Алматы, Қазақстан, 2016 жыл, 4-15 сәуір

Студенттер мен жас ғалымдардың  
"ФАРАБИ ӘЛЕМІ"

атты халықаралық ғылыми конференция  
МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 2016 жыл, 11-14 сәуір

### III МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФАРАБИВЕСКИЕ ЧТЕНИЯ

Алматы, Қазақстан, 2016 жыл, 4-15 сәуір

МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции  
студентов и молодых ученых

"ФАРАБИ ӘЛЕМІ"

Алматы, Казахстан, 11-14 апреля 2016 года

### III INTERNATIONAL FARABI READINGS

Almaty, Kazakhstan, April 4-15, 2016

MATERIALS

of International Scientific Conference  
of Students and Young Scientists

Almaty, Kazakhstan, April 11-14, 2016

Алматы

"Қазақ университеті"

2016

Препараттар стандартты, яғни белгіленген әдіс бойынша жасалынды, Карацци гематоксилин – эозин және Ван-Гизон бояулары мен боялды. Зерттеу бойынша жалпы 200-ден аса гистологиялық препараттар дайындалды. Гистологиялық микрофотографияларды Axioskop (Carl Zeiss, Германия) микроскобының көмегімен жасадық (4x, 10x, 20x, 40x, 100x).

Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде «Қапшағай уылдырық шашу-шабақ өсіру шаруашылығы» РМҚК (Алматы облысы Еңбекшіқазақ ауданы) базасында өсірілген тияпия балықтарының рационасында ҚазҚӨТӨ ҒЗИ және «Қарағанды» құрама жемдерін қолдану барысында балықтардың желбезек жапырақшаларының бұзылуы, эритроциттердің гемолизі, желбезек жапырақшаларының эпителиалды клеткаларының десквамациясы, респираторлық клеткалардың некрозы, шырышты клеткалар санының артуы мен гиперплазиясы, бұлшық еттерінде бұлшық ет талшықтарының құрылымының өзгеруі және некроз, ал бауыр ұлпаларында бауырдың майлы дистрофиясы мен некрозы сияқты түрлі деңгейдегі өзгерістер анықталды.

Зерттеудің қорытындысы бойынша, балықтардың организміне үш түрлі сынамалы құрама жемдердің әсерін салыстырмалы зерттеу бақылау құрама жемімен («Aller aqua») салыстырғанда тәжірибелік ҚазҚӨТӨ ҒЗИ мен «Қарағанды» құрама жемдерін балық рационасында қолдану барысында патологиялық процестер айқын көрінеді. Яғни, польшалық «Aller aqua» құрама жемімен қоректендірілген балықтардың патологиялық процестерге ұшырау жиілігі отандық жемдермен салыстырғанда төмен.

*Ғылыми жетекшілері: б.ғ.к., доцент Аблайханова Н.Т., б.ғ.к., доцент Шалғымбаева С.М.*

## ӘРТҮРЛІ НАНОКЕУЕКТІ ТАҢҒЫШТАРДЫҢ ТҮРЛІ ЖАРАҚАТ ТҮРЛЕРІНЕ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ

А.К. Ералханова

әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы  
eralkhanova.a@gmail.com

Соңғы жылдары жарақаттарды емдеу мен күту тәсілдері, сондай-ақ этиологиясы әртүрлі жарақаттарды жергілікті емдеу құралдарының бұрындары қолданылған классификациясы туралы көптеген пікірлер қайта қаралуда.

Таңғыштардың қызметіне тек экссудатты уақытылы тоқтату ғана емес, сонымен қатар ірінді нанобөлшектерге сіңіру арқылы жарақатты ауру тудыратын микроорганизмдерден қорғау да жатады. Заманауи таңғыштардың жақсы бір қасиеті олардың сіңіру қабілеті өте жоғары болып келеді. Жарақаттағы экссудат тек сорбциялық аймақтарда ғана сіңірілмей, таңғыштың барлық бөлігінде сіңіру бірдей таралады. Нанокеукті таңғыштар - алғашқы медициналық көмек көрсетуге, ірінді жарақаттарды емдеуге және инфекция қаупі бар жарақаттарды емдеуге арналған жаңа заман таңғышы. Жарақатты таңуға арналған таңғыштарды дәке мен мақтаның, дәрілік препараттардың орнына қолдану нанокеукті таңғыштарды жасауға және жетілдіруге арналған тенденция болып табылады.

Тәжірибелік зерттеу жұмысының мақсаты термиялық және механикалық жарақат түрлеріне нанокеукті таңғыштардың емдік қасиетін анықтау. Ғылыми тәжірибе 12 айлық, дене салмағы 200-250 грамм ақ зертханалық егеуқұйрықтарға жүргізілді. Жарақат туғызу үшін егеуқұйрықтың арқа бөлігінің белгілі ауданын түктен тазартып, жанған от алауын қолдану арқылы термиялық күйік, өткір құрал қолдану арқылы механикалық жарақат туғызылды. Жарақаттың теріге 0,05% хлоргексидин биглюконат ерітіндісімен жергілікті өңдеу жүргізілді. Жарақаттарды емдеу үшін сорбенттік таңғыштар мен сорбенттік ұнтақтар қолданылды: I топ – дәруменді сорбенттік таңғыш, II топ – күмісті сорбенттік таңғыш, III топ – деминерленбеген ұнтақты белсендендірілген көмір, IV топ – деминерленген ұнтақты белсендендірілген көмір. Әрбір топтағы егеуқұйрықтарға күнделікті күтім жасалынды, таңғыштары тәулігіне бір рет ауыстырылды.

Жүргізілген ғылыми зерттеу жұмысы нанокеукті таңғыштарды қолдану емделудің сапасының жоғарылауын көрсетті сонымен қатар таңғыштарды әртүрлі жарақат түрлерін емдеуге кеңінен қолдануға негіз бола алатыны дәлелденді. Нанокеукті таңғыштар медицинада пайдаланылуымен қатар биологиялық зерттеулерде, нанотехнология, өнеркәсіп салаларында, ветеринария және

хирургия практикасында қолданылады. Зерттеу нәтижелері бойынша нанокеукті таңғыштардың ең тиімділері деминерленбеген сорбенттік ұнтақ пен күміс қосылған сорбентті таңғыш болып табылады. Нанокеукті таңғыштар мен ұнтақтардың барлық түрі белгілі бір жарақат жазғыштық қасиеттерге ие екендігін көрсетті. Сондай-ақ жарақаттарды емдеуге қолданылған таңғыштар термиялық жарақатқаттармен салыстырғанда механикалық жарақаттарды емдеуде біршама тиімді екендігі анықталды.

*Ғылыми жетекшісі: б.ғ.к., доцент Аблайханова Н.Т.*

### ҚАЛЫПТЫ ЖАҒДАЙДАҒЫ АДАМДАРДЫҢ НЕГІЗГІ ГЕМОДИНАМИКАЛЫҚ ПАРАМЕТРЛЕРІНІҢ ТӘУЛІКТІК ДИНАМИКАСЫНЫҢ ХРОНОСТРУКТУРАСЫ

Ұ.Ы. Еркінбек, Ұ.М. Әмзеева

әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, Қазақстан, Алматы  
ulbosyn\_e\_1993@mail.ru

Қазіргі таңда артық салмақты адамдардың саны артуда, мұндай салмақтың кері әсерлерінің басты зардабын жүрек-қан тамыр жүйесі тартады. Сондықтан да, артериалды қысым (АҚ) көрсеткіштерін салмақ өлшеміне байланысты тәуліктік мониторингілеу аталған проблеманы шешу мақсатында жасалып жатқан зерттеулерге қосылған үлкен үлес болмақ.

Зерттеуге дені сау, жас шамасы 20-25 аралығындағы, жалпы саны 25 студент қыздар алынды. Олардың 84% дене салмақ индексі (ДСИ) қалыпты (орташа  $19,21 \pm 1,15$ ), 16% ДСИ қалыптыдан артық (орташа  $32,65 \pm 0,85$ ). ДСИ анықтау мақсатында студент қыздардың салмағы мен бойының өлшемдері алынды. Жүректің қалыпты жағдайдағы функционалдық күйін бағалау автоматтандырылған Холтер (ТМ-2430, А&D Japan) кешенінің көмегімен апталық мониторингілеу негізінде анықталды, статистикалық өңдеулер жасалды.

Алынған мәліметтерге сәйкес ДСИ қалыпты студент қыздардың тәуліктік орташа систолалық артериалды қысым (САҚ) мәні  $112,73 \pm 9,73$  мм.сын.бағ., диастолалық артериалды қысым (ДАҚ)  $63,34 \pm 4,82$  мм.сын.бағ., пульстік қысым (ПҚ)  $47,45 \pm 9,14$  мм.сын.бағ., орташа артериалды қысым (ОрАҚ)  $80,85 \pm 5,40$  мм.сын.бағ., жүрек жиырылуының жиілігі (ЖЖЖ)  $72,47 \pm 4,69$  соғ/мин тең болса, ал ДСИ қалыптыдан артық студент қыздар үшін тәуліктік САҚ  $112,56 \pm 4,94$  мм.сын.бағ., ДАҚ  $70,46 \pm 0,36$  мм.сын.бағ., ПҚ  $58,19 \pm 27,33$  мм.сын.бағ., ОрАҚ  $84,15 \pm 1,85$  мм.сын.бағ., ЖЖЖ  $64,99 \pm 27,79$  соғ/мин тең көрсеткіштер алынды.

ДСИ қалыпты қыздардағы орташа апталық САҚ  $112,37 \pm 7,49$  мм.сын.бағ., ДАҚ  $66,66 \pm 2,68$  мм.сын.бағ., ПҚ  $45,7 \pm 6,35$  мм.сын.бағ., ОрАҚ  $81,58 \pm 3,83$  мм.сын.бағ., ЖЖЖ  $73,64 \pm 4,06$  соғ/мин көрсеткіштеріне тең мәліметтер алынды. Алынған мәліметтер қалыпты жағдайдағы осы жасқа тән АҚ параметрлеріне сәйкес екендігі анықталды. Ал ДСИ қалыптыдан артық қыздарда орташа САҚ  $117,01 \pm 4,25$  мм.сын.бағ., ДАҚ  $72,62 \pm 1,52$  мм.сын.бағ., ПҚ  $57,12 \pm 20,76$  мм.сын.бағ., ОрАҚ  $87,09 \pm 43,79$  мм.сын.бағ., ЖЖЖ  $64,93 \pm 26,31$  соғ/мин тең екендігі анықталды. Қалыпты салмақтағы студент қыздармен салыстырғанда бұл топтың ПҚ, ОрАҚ, ЖЖЖ мәндерінде ауытқушылықтар бар екендігін көруге болады (статистикалық сенімді емес). Бұл мәліметтер ДСИ қалыптыдан артық студент қыздар үшін, болашақта туындауы мүмкін әртүрлі жүрек-қан тамыр ауруларының белгілері болуы мүмкін деген жорамал жасалынып, жорамал медициналық сараптамалармен дәлелеуді қажет етеді.

Аталған жас шамасындағы студент қыздар үшін гемодинамикалық параметрлерінің тәуліктік динамикасы анықталды: САҚ-тың циркадианды ырғақ кезеңі 24 сағат болып ( $p < 0.005$ ), оның мезоры  $112,66$  мм.сын.бағ. құрады, ритм акрофазасы 14 сағ 86 мин, амплитуда 89 мм.сын.бағ. тең болды. ДАҚ циркадианды ырғақтың үшін мезоры  $76,83$  мм.сын.бағ. құрайды, ритм акрофазасы 11 сағ 98 мин, амплитуда  $69,66$  мм.сын.бағ. болды.

*Ғылыми жетекшісі: б.ғ.к., доцент Гумарова Л.Ж.*

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