

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

БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТИ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ
FACULTY OF BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

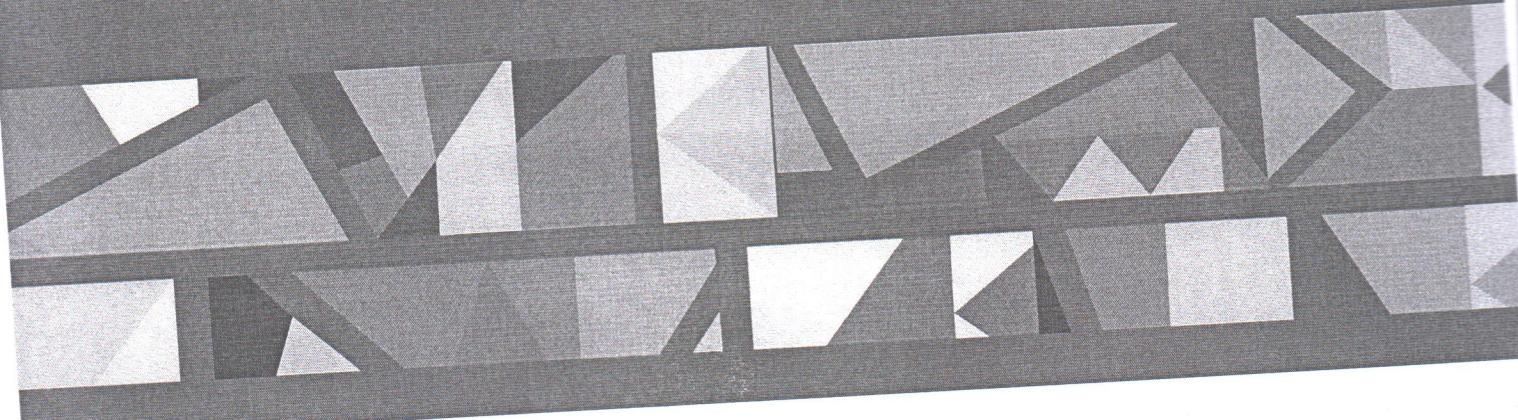


1150 жыл
Әл-Фарабидің мерейтойы

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»
атты студенттер мен жас ғалымдардың
халықаралық ғылыми конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ
Алматы, Қазақстан, 6-9 сәуір 2020 жыл

МАТЕРИАЛЫ
международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»
Алматы, Казахстан, 6-9 апреля 2020 года

MATERIALS
International Scientific Conference
of Students and Young Scientists
«FARABI ALEMİ»
Almaty, Kazakhstan, April 6-9, 2020



| | |
|---|-----|
| Жеккалиева С.С., Жумабекова М.О. | |
| ВЛИЯНИЕ TNF-α НА ПРОЛИФЕРАЦИЮ И ДИФФЕРЕНЦИРОВКУ СИНОВИАЛЬНЫХ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ЧЕЛОВЕКА..... | 132 |
| Бектаева А., Нурмагамбетов А.А., Мухамеджанова Т.Р. | |
| МЕКТЕП ОКУШЫЛАРЫНЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН БАҒАЛАУ | 133 |
| Габитова А.А., Кириярова Т.Г., Толеубекова А.К. | |
| ВЛИЯНИЕ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ С ДОБАВЛЕННЫМ ЭНТЕРОСОРБИРУЮЩИМ ПИЩЕВЫМ ВОЛОКНОМ НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КРЫС | 134 |
| Деева О.А., Ледяева С.С. | |
| ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕВОЧЕК ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА | 135 |
| Дәүлет Г. | |
| Д.ПАТЧ-КЛАМП-СПЕКТРОСКОПИЯ АТЕРОТРОМБОЗДЫ ДИАГНОСТИКАЛАУ | 136 |
| ӘДІСІ РЕТИНДЕГІ БОЛЖАМДЫ РӨЛІ | |
| Дәүлет Да., Берліш В., Идишева Ш., Қуанышбек П. | |
| СІЛЕКЕЙДІҢ ДЕГИДРАТАЦИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫМДАЛУЫНЫҢ ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ КҮЙЛЕРГЕ ТӘУЕЛДІ ӨЗГЕРУІ | 137 |
| Деева О.А., Ледяева С.С. | |
| ИССЛЕДОВАНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ | 138 |
| Дүйсенбек А.А., Бауыржан А.Б. | |
| ЖАЛПЫ БИОЛОГИЯНЫ ОҚЫТУДА БІЛМ БЕРУДІҢ ИНТЕНСИВТІ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ӘДІСТЕМЕЛІК | 139 |
| ЖУЙЕНІ АНЫҚТАУ | |
| Елеусізова А., Сейтжаппарова А. | |
| ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН | 140 |
| Елубаева А. С. | |
| КОЛ КАЛЬЯНЫНЫҢ МИКРОБИОЦЕНОЗЫ..... | 141 |
| Ерболат М.Е., Нуржан А.К., Кенесжанова А. | |
| ЖАНУАРЛАРДЫ НИТРИТТІК УЛАНУ КЕЗІНДЕГІ ҚАҢДАҒЫ БИОХИМИЯЛЫҚ ҚӨРСЕТКІШТРГЕ ӘСЕРІ | 142 |
| Нұргабашова А.Р., Хасен Ж.К., Мусаевова А.Б. | |
| УДАРНО-ВОЛНОВАЯ ТЕРАПИЯ – ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ПЛЕЧЕЛОПАТОЧНОГО ПЕРИАРТРИТА | 143 |
| Еркенова Н., Нурлан А., Жұыстай А. | |
| LIMONIUM MICHELSONII LINCZ СЫҒЫНДЫСЫНЫҢ ЖЕДЕЛ ҮЙТТЫЛЫҒЫН АНЫҚТАУ | 144 |
| Ермұханбетұлы Қ. | |
| 2008-2018 ЖЫЛДАР АРАЛЫҒЫНДАҒЫ ҚАЗАКСТАНДАҒЫ ТУБЕРКУЛЕЗ БОЙЫНША | 145 |
| ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ | |
| Есенбекова А.Е. | |
| ҚАЛЬПТЫ ЖӘНЕ ПАТОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙДАҒЫ мікроРНК МАНЫЗЫ | 146 |
| Жадырасын А., Хамза А. | |
| МИ ҚАН АЙНАЛЫМЫНЫң ЖІТІ БҰЗЫЛЫСЫНЫҢ ЖАЛПЫ КӨРІНІСІ | 147 |
| Жакина К.Н. | |
| ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА НА СОКРАТИТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ | 148 |
| Жантлесова С.Д. | |
| ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЛ-ТЕСТА, В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ЭНДОТОКСИНОВ В ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВАХ..... | 149 |
| Жұыстай А., Тұрғанова Г., Сырайыл С., Еркенова Н. | |
| ҚОРҒАНЫСШОПТЕР (PLUMBAGINACEA) ТҮҚЫМДАСЫНЫҢ КЕЙБІР ТҮРЛЕРІНІҢ ҮЙТТЫЛЫҒЫН ЗЕРТТЕУ | 150 |
| Жұмабаева А.М., Исаева Н.Б. | |
| ЕГЕУҚҰЙЫРЫҚТАРДЫҢ ЖҮРЕК-ҚАН ТАМЫР ЖҮЙЕСІНІҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ ЛИМФАНЫң РЕОЛОГИЯЛЫҚ ҚӨРСЕТКІШТЕРІНІҢ ӨЗГЕРІСІ | 151 |
| Жұмабек Ж.Ж. | |
| ШЕТЕЛДІК СТУДЕНТЕРДІҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ ОРТАЛЫҚҚА ЖУГІНУІ | 152 |
| Иманалиева М., Бакирова А., Шамғон А. | |
| ЖАСӘСПРИМДЕРДІҢ ПСИХОФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ПСИХОӘЛЕУМЕТТІК ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ | 153 |
| Исаева Н.Б., Жұмабаева А.М. | |
| ЕГЕУҚҰЙЫРЫҚТАРЫҢ ЖҮРЕК-ҚАН ТАМЫР ЖҮЙЕСІНІҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ ҚАННЫҢ БИОХИМИЯЛЫҚ ҚӨРСЕТКІШТЕРІН ЗЕРТТЕУ | 154 |
| Иманалиева М. | |
| ЖАСӘСПРИМ ЖАСТАҒЫ ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ПСИХОФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЙІМДЕЛУ ЕРЕКШЕЛІГІ | 155 |
| Кайрат Б.К., Сейтқадыр Қ.Ә. | |
| КАЛЬЦИЙ-ӨТКІЗУШІ АМРА-РЕЦЕПТОРЛАРДЫҢ ЖҮЙКЕ ИМПУЛЬСТЕРІНІҢ СИНАПСТЫҚ БЕРЛІСІНДЕГІ РӨЛІ | 156 |
| Кабдурова Э.Қ., Ахметова С.Б., Сайлау Ж. | |
| МИКРООРГАНИЗМДЕРДІҢ БИОУЛБІР ТҮЗУІ | 157 |
| Кайрат Б.К. | |
| НЕЙРОНДЫҚ ЖЕЛІДЕГІ КОЗУДЫ БАҚЫЛАУДА КАЛЬЦИЙ-ӨТКІЗУШІ КАЙНАТТЫ РЕЦЕПТОРЛАРДЫҢ РӨЛІ..... | 158 |
| Кенесжанова А., Ерболат М.Е., Нуржан А.К. | |
| НИТРИТ ТҮЗДАРЫМЕН УЛАНУ КЕЗІНДЕГІ ҚАН МЕН ЛИМФАНЫҢ РЕОЛОГИЯЛЫҚ ҚӨРСЕТКІШТЕРІ | 159 |
| Кожабаева А.К., Чекалина К.С. | |
| ВЛИЯНИЕ ШКОЛЬНО-ОБУСЛОВЛЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ УЧАЩИХСЯ | 160 |
| Кравцова П.А. | |
| НУТРИЦИОННЫЙ СТАТУС ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМОЙ ПАТОЛОГИЕЙ | 161 |

ЖАНУАРЛАРДЫ НИТРИТТІК УЛАНУ КЕЗІНДЕГІ ҚАНДАҒЫ БИОХИМИЯЛЫҚ ҚӨРСЕТКІШТРГЕ ӘСЕРІ

Ерболат М.Е., Нуржан А.К., Кенесжанова А.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы

Әлемдік ғылымда нитраттар туралы бұрыннан белгілі. Казір нитраттардың адам және ауыл шаруашылығы жануарлары үшін жоғары үыттылығы бар екені анықталған. Нитраттар нитратедуктаза ферментінің әсерінен нитриттерге дейін қалпына келеді де, кан гемоглобинімен әрекеттесіп, сонымен катар ондағы 2 валентті темірді 3 валентке дейін тотықтырады. Нәтижесінде меттемоглобин пайда болады, ол оттегіні тасымалдауға қабілеттілігі жоқ. Сондықтан ағзаның жасушалары мен тіндерінің қалыптытыныс алуы (тіндік гипоксия) бұзылады, осының нәтижесінде сут қышқылы мен холестерин жиналады, ал акуыз мөлшері күрт төмендейді. Әсіреле бұл емшектегі балалар үшін нитраттар өте қауіпті, өйткені олардың ферменттік негізі жетілмеген және меттемоглобиннің гемоглобинге айналу қалпы баяуырақ жүреді. Сондай-ақ, жүкті әйелдерде түсік пайда болады, ал ерлерде бұл көбінесе-потенцияның төмендедеуі байқалады. Олардың улы әсері кезінде адамда асказан-ішек жолында кательлі ісіктердің пайда болуына катты әсер етеді. Қан тамырларының күрт кенеюін тудыруы мүмкін, соның нәтижесінде қан қысымын төмендейді. Осыған байланысты біздің зерттеу жұмысымыздың мақсаты организмнің нитрит тұздарымен улану кезінде қанның биохимиялық қөрсеткіштерін зерттеу болып табылады.

Зерттеу жұмысымыздың мақсаты жануарлардың нитрит және натрий тұздарымен улану кезінде лимфаның биохимиялық қөрсеткіштерін зерттеу. Зерттеу жұмысы салмағы 250 ± 5 г. болатын лабораториялық ақ егуекүйрықтармен жүргізілді. Зерттеу жұмыстарына байланысты алынған егуекүйрықтар екі топқа бөлінді, 1-ші топ бақылау тобы, 2-ші топ тәжірибелік топ. Екінші топ жануарларына тері астына натрий нитриті (NaNO_2) сулы ерітіндісі 3 мг/100 г салмак мөлшерінде енгізілді. Қан мен лимфаның физикалық-химиялық қөрсеткіштері анықталды.

Зерттеу жұмыстарымызда қөрсеткендей, қандағы меттемоглобиннің артқандығы 10%-ға артқандығы байқалады. Бұл өз кезегінде организмде гемдік гипоксияның болатындығын корсетеді. Тәжірибеден алған мәліметтер бойынша уландырудан кейін қанның pH қөрсеткіші ацидоз бағытына өзгергендей қорсетеді. Ал адам және жануарлар организмінде pH қөрсеткіштері маңызды өте зор. Қандағы pH қөрсеткіші бақылау тобымен салыстырғанда 0,7%-ға төмендегендегін байқай аламыз. Алынған мәліметтерден байқанымыздай, натрий нитритімен улану кезінде қанниң гематологиялық қөрсеткіштерінің өзгерістері, әсіреле қандағы тромбоциттердің санының артуы, қанниң ұю жылдамдығының артуы байқалады. Жануарларда бақылау тобында кан плазмасы құрамындағы жалпы белок мөлшері көлтірілген ғылыми әдебиеттерге сай келеді. Тәжірибе жұмыстарында жалпы белок мөлшері қан плазмасында уланудан кейін төмендегені байқалады: кан плазмасында қалыпты жағдайда $63,5\pm0,12$ г/л мөлшерін қорсетсе, уландырудан кейін бұл қөрсеткіштер бақылау тобымен салыстырғанда 15%-ға дейін төмендегені байқалады, яғни $54,1\pm0,2$ г/л мөлшерін қөрсетті. Қан плазмасындағы биохимиялық өзгерістер, әсіреле жалпы белок құрамының төмендеуі сонымен катар бауырдағы белок синтезінің төмендеуіне байланысты деп болжауға болады, әрі аммиактың мочевинаға айналу процесі төмендейді.

Алынған мәліметтерден байкағанымыздай, нитрит тұздарымен уландыру кезінде, егуекүйрықтардың қанындағы биохимиялық қөрсеткіштерінде айтарлықтай өзгерістер болатындығы анықталды.

Ғылыми жетекшиліктері: б.ғ.к., доцент м.а Атанабаева Г.К.