

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

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РК
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY NAMED AL-FARABI
FACULTY OF BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY



Қазақстан 2050

I ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ

Алматы, Қазақстан, 2014 жыл, 2-12 сәуір

Жас ғалымдар мен студенттердің
«Фараби әлемі» атты халықаралық конференция

МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 2014 жыл, 8-11 сәуір

I МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФАРАБИЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Алматы, Казахстан, 2-12 апреля 2014 года

МАТЕРИАЛЫ

международной конференции студентов
и молодых ученых «Фараби әлемі»

Алматы, Казахстан, 8-11 апреля 2014 года

I INTERNATIONAL FARABI READINGS

Almaty, Kazakhstan, 2-12 April 2014»

MATERIALS

of International conference of students
and young scientists «Farabi alemi»

Almaty, Kazakhstan, 8-11 April 2014

(1970) ұсынысы бойынша бұл диагнозға негіз-Нв көрсеткішінің 120 г/л-ден төмен болуы. Адамның денесіндегі қан — организмнің сұйық негізгі ішкі ортасы. Қанның жалпы мөлшері ересек адамда 4, 5-6 л шамасында, яғни дененің жалпы салмағының 6-8 %. Организмдегі барлық қанның 50% қан деполарында қор болып сақталады. Қан көлемінің бірлігімен салыстырғанда эритроциттер мен гемоглобиндер мөлшерінің азаюынан қан аздық ауруы туындайды.

Сондықтан қалыпты қан жүйесінің – организмнің барлық жүйелерінің қалыпты жұмыс жасауына өз әсері болады. Эритроциттердің мөлшері азайғанда қанның тұтқырлығы төмендеп, жүрек соғуы жиілейді. Ал, гемоглобин тыныс мүшелерінен оттекті ұлпаларға, ал көмірқышқыл газын ұлпадан тыныс мүшелеріне тасымалдайды. Ұзаққа созылған анемия гипоксия және клеткалық метаболизм өзгерістеріне әкеліп, тіндер мен ағзалардың түрлі дертті құбылысын туғызады. Гемоглобин құрамындағы темір әр клетканың өміріне тікелей қатысты болғандықтан, оның кемістігі барлық ағзалар мен тіндердің морфо-функционалдық өзгерістеріне соқтырады.

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ биология және биотехнология факультетінің биофизика және биомедицина кафедрасының ғылыми лабораториясында қан аздық ауруымен ауыратын студенттердің жүрек ырғағын зерттеу нәтижесінде мәліметтер жинақталды. Жүрек жұмысының ырғағын үзіліссіз тәулік бойы, 24 сағат аралығында Microvit MT-101 (Холтер бойынша) аспабында тіркелді, арнайы бағдарламада компьютерде өңделді. MT-200 анализдеу бағдарламасында мәліметтер өңделді. Қалыпты жағдайдағы адамдардың жүрек жиырылу жиілігінің орташа мәні 87соққы/мин көрсетсе, төменгі мәні 53 соққы/мин көрсетті. Ал, анемияға шалдыққандардың электрокардиограммасының 24 сағаттық тіркелуінде ЖЖЖ орташа мәні 81 соққы/мин көрсетке, минималды мәні 51 соққы/мин көрсетті. Қалыпты жағдайдағы адамның жүрек вариациясының көбінесе күндізгі уақыттағы көрсеткіштері науқастарға қарағанда жоғары, ал түн жарымдағы көрсеткіштері анемия кезіндегімен салыстырғанда сау адамдарда керісінше төмендеген. Орташа мәні қалыпты жағдайдағы адамда күндіз – 664, ал түнгі көрсеткіш -749 тең болды. Қалыпты топтағы адамдардың QRS мәні 4097-6655 сандық көрсеткіштер аралығында тербеледі, анемияға шалдыққандардың QRS мәні 3794-6182 сандық көрсеткішкер аралығында өзгеріске ұшыраған.

Сонымен, қан аздық кезінде жүрек қан тамырлар жүйесінің қалыпты жағдайдан ауытқыған мәліметтері дәлелденді. Ал, асқынған анемия жағдайында оттегі жетіспеушілігі ауыр зардаптарды тудыратынын ескерсек, қан аздық ауруының жүрек-қан тамырлар жүйесіне, сондай-ақ жалпы ағзаның өзіне кері әсер тигізетініне күмән келмейді.

Ғылыми жетекшілері: б.ғ.к., доцент Н.Т.Аблайханова, б.ғ.к., аға оқытушы М.С.Кулбаева

ЖАС ЕРЕКШЕЛІНЕ ТӘУЕЛДІ ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ ЖҮКТЕМЕ АЛДЫН ЖӘНЕ ЖҮКТЕМЕДЕН КЕЙІНГІ АРТЕРИЯЛЫҚ ҚЫСЫМДАРЫН ЗЕРТТЕУ

Байшанова А.Ә., Жатқанбаева А.Р.

*әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан,
akmosya91.kz@mail.ru*

Адамның белсенді іс-әрекеті, физикалық жаттығулар мен спортпен шұғылдануы оның жүрек-қан тамырлар жүйесінің жағдайы мен дамуына тікелей әсер етеді. Артериалды қысым – жүрек-қан тамыр жүйесінің физиологиялық күйінің сипаттамасының бірі болып табылады, ол тікелей ағзадағы қанның жылжу жылдамдығына әсер етуші, қорыта айтқанда барлық зат алмасу процессінің қарқындылығына жауап беретін жүйе десе де болады. Артериалды қысымның негізгі факторларына жүрек бұлшық еттерінің жиырылуымен қан тамыр-сосудтарының қарсыласуы жатады. Артериалды қысымның жоғарлауы адамның жеке мінездемесіне байланысты, ағзаның жүрек-қан-тамыр жүйесіндегі қан айналымына, физикалық жүктемелерге, жасына, аурудың түріне, әр түрлі дәрі-дәрмектерді қабылдауына тәуелді келеді. Балалар мен бозбаларда қалыпты артериалды қысымы ересек адамдарға қарағанда төмен. Адамның өмір бойы артериалды қысымының «қалыпты» және «жұмыс жасайтын қысымы» ешқашан тұрақты болмайды, ол жас ұлғайған сайын өзгеріп отырады.

Зерттеу жұмысы мектеп жасындағы 12-17 жас аралығындағы жасөспірімдерге жасалды. Қалыпты жағдайдағы топтарға жүктемеге дейінгі физиологиялық күйі, ал жүктемеден кейінгі топтар ретінде спорттық дене шынықтыру жаттығуларын орындағаннан соң зерттелуге алынды. Адамның артериалды қан қысымын Коротков әдісімен өлшенді. Қан қысымын анықтау барысында жүрек

СОДЕРЖАНИЕ

Шалахметова Т.М. ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО К УЧАСТНИКАМ КОНФЕРЕНЦИИ	3
--	---

СЕКЦИЯ 1. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Абдурахманов Р.М., Рыскелдиев Д.К. Муканова У.А. АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ СРЕДНИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ Г. ШЫМКЕНТА	4
Абилкаиров С.И. АНТИОКСИДАНТНЫЕ И МЕМБРАНОСТАБИЛИЗИРУЮЩИЕ СВОЙСТВА ФИТОПРЕПАРАТОВ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ КАЗАХСТАНА	4
Абрамова В.А., Кали А., Абдолла Н. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ CD44 ⁺ CD24 ^{low/-} И CD44 ⁻ CD24 ^{+/+} ФРАКЦИЙ КЛЕТОЧНОЙ ЛИНИИ K562 НА ЭКСПРЕССИЮ НК-КЛЕТОЧНЫХ РЕЦЕПТОРОВ	5
Артыккызы Т., Усипбек Б. АДАМ АҒЗАСЫНЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ КҮЙІН БИОЛОГИЯЛЫҚ АКТИВТІ НҮҚТЕЛЕРДІҢ ЭЛЕКТРӨТКІЗГІШТІК ҚАСИЕТІН НАКАТАНИ ӘДІСІ АРҚЫЛЫ ЗЕРТТЕУ	6
Ахметов Н.Р., Ерман Д.А., Есиркепов М.М. АДАМ ГЕНОМЫН ЗЕРТТЕУДЕГІ БАҒЫТТАР ТУРАЛЫ	7
Аукешева А.А. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ГИПОКСИЧЕСКИ-ГИПЕРКАПНИЧЕСКИХ ТЕНИРОВОК НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ	8
Әскербай Г.Е. ТӨМЕНГІ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ СӨЙЛЕУ – ЛОГИКАЛЫҚ ОЙЛАУ ҚАБИЛЕТІНІҢ КӨРСЕТКІШТЕРІН АНЫҚТАУ	9
Әскербай Г.Е. 6-7 ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ АНАТОМИЯЛЫҚ, ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІН ЗЕРТТЕУ	9
Әшімханова Ж.С. АУЫСПАЛЫ ЖҰМЫС ЖАСАЙТЫН ОПЕРАТОРЛАРДЫ КӨРУ АНАЛИЗАТОРЫНЫҢ ХРОНОФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	10
Отарбаев М.К., Акбердиева Г.А., Рахметова Н.Г., Бекбосынова Г.Р. ИССЛЕДОВАНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМБРИОНОВ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ ЖЕНЩИН В УСЛОВИЯХ ВИБРО-КУЛЬТИВИРОВАНИЯ	11
Отарбаев М.К., Акбердиева Г.А., Рахметова Н.Г., Бекбосынова Г.Р. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИТРИФИКАЦИИ ООЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ	12
Баймуратов А.К. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СОСТОЯНИЯ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ИНТОКСИКАЦИИ НЕСИММЕТРИЧОГО ДИМЕТИЛГИДРАЗИНА 1.1. (1.1 НДМГ)	13
Баймуратова Ж.Ә., Жангазиева Ж.У. ҚАН АЗДЫҚ АУРУЫНЫҢ ЖҮРЕК - ҚАН ТАМЫРЛАР ЖҮЙЕСІНЕ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ	13
Байшанова А.Ә., Жатқанбаева А.Р. ЖАС ЕРЕКШЕЛІНЕ ТӘУЕЛДІ ЖАСӨСПІМДЕРДІҢ ЖҮКТЕМЕ АЛДЫН ЖӘНЕ ЖҮКТЕМЕДЕН КЕЙІНГІ АРТЕРИЯЛЫҚ ҚЫСЫМДАРЫН ЗЕРТТЕУ	14
Бекайдар Т., Төлегенова М.Е. ЕГЕУҚҰЙРЫҚТАРДЫ ОРГАНИКАЛЫҚ УЛАЛАРМЕН УЛАНДЫРУ КЕЗІНДЕГІ ЛИМФА МЕН ҚАНДАҒЫ КӨРСЕТКІШТЕР	15