

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

Бексейтова Қ.С. МУҒАЛІМДЕРДІҢ ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ АҒЗАСЫНЫҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ КҮЙІ	16
Бексейтова Қ.С. СТУДЕНТТЕРДІҢ ОҚУ ҮРДСІНЕ БЕЙІМДЕЛУШІНІҢ ПСИХО-ФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІ	17
Белқожаев А.М., Ботбаев Д.М., Айсина Д.Е., Балмұханов Т.С. ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ УРАН ӨНДІРУ ШАХТАЛАРЫНДАҒЫ ЖҰМЫСШЫЛАРДЫҢ АРС II EXON ЖӘНЕ XPD LYS 751 GLN ГЕНДЕРІНІҢ ПОЛИМОРФИЗІМДЕРІН ЗЕРТТЕУ	18
Берилло О. СКРИПТЫ MIRAFINDER И GENEAFINDER ДЛЯ ОБШИРНОГО ПОИСКА ДАННЫХ ПО MIRNA И ГЕНАМ В АБСТРАКТАХ СТАТЕЙ PUBMED	18
Бісмідинова Г.С., Оспан М.М. ГИПОКСИЯЛЫҚ-ГИПЕРКАПИЛЛЯРИЯЛЫҚ ЖАТТЫҒУЛАРДЫҢ НЕГІЗГІ ГЕМОДИНАМИКАЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІНЕ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ	19
Габдуллина Е. Ж., Молдагалиева Д. Ж. ИССЛЕДОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЗОН КОЖИ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ СОСТОЯНИЯ УТОМЛЕНИЯ У ЛИЦ С ВСД	20
Габдуллина Е. Ж., Молдагалиева Д. Ж. КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИЙ РЯДА ВИСЦЕРАЛЬНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ	21
Гизбрехт П. П. КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА МЕТОДОМ ТЕМПЕРАТУРНОЙ СТИМУЛЯЦИИ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЗОН КОЖИ	21
Еркінбек Ү.Ы., Төленова Қ.Д. АҒЗАҒА ВИБРАЦИЯНЫҢ ӘСЕРІН БИОЛОГИЯЛЫҚ АКТИВТІ НҮКТЕЛЕРДІҢ ЭЛЕКТРОТҚЫЗЫШТИҒІ БОЙЫНША ЗЕРТТЕУ	22
Жамалбекова М. А. ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА	23
Жанабаева Ж.С. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОЙ КОМПОЗИЦИИ НА РЕЗИСТЕНТНОСТЬ МЕМБРАН ЭРИТРОЦИТОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ДИАБЕТЕ	24
Zhanabaeva Zh.S, Myrzakhmetova M.K INVESTIGATION OF PHYTOCOMPOSITIONS INFLUENCE ON THE ERYTHROCYTES MEMBRANES WITH EXPERIMENTAL MODEL DIABETES MELLITUS	25
Жаппарова Н.Ш., Аширов Б.О., Муканова Ү.А. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В ЛЕЧЕНИИ НЕСФОРМИРОВАННЫХ ТОНКОКИШЕЧНЫХ СВИЩЕЙ	25
Жатқанбаева А.Р., Байшанова А.Ә. ЖАСОСПІРІМДЕРДІҢ ЖҮКТЕМЕ АЛДЫН ЖӘНЕ ЖҮКТЕМЕДЕН КЕЙІНГІ ЖҮРЕКТІҢ ЖИЫРЫЛУ ЖИЛІГІН ЖАС БРЕКШЕЛІНЕ ТӘУЕЛДІ ЗЕРТТЕУ	26
Жидовнинова А.В. ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «АЙКО» НА АЭРОБНЫЙ МЕХАНИЗМ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ВО ВРЕМЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА	27
Жунусова А.С. ТЕРМАЛДЫ ЕМЕС ПЛАЗМАНЫҢ IN VITRO ЖАҒДАЙЫНДА АДАМНЫҢ ҚУЫҚ АСТЫ БЕЗ ОБЫРЫ КЛЕТКАЛАРЫНА (DU145) ІСКІККЕ ҚАРСЫ ӘСЕРІ	28
Задубенко Д., Берилло О. МНОЖЕСТВЕННОСТЬ САЙТОВ СВЯЗЫВАНИЯ miRNA С mРНК ГЕНА SPN ЧЕЛОВЕКА	28
Демченко Г.А., Булекбаева Л.Э., Ерлан А.Е. СОКРАТИТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ И КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ ПРИ ИШЕМИИ ЗАДНЕЙ КОНЕЧНОСТИ	29

**ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ УРАН ӨНДІРУ ШАХТАЛАРЫНДАҒЫ ЖҰМЫСШЫЛАРДЫҢ APC II
EXON ЖӘНЕ XPD LYS 751 GLN ГЕНДЕРІНІҢ ПОЛИМОРФИЗІМДЕРІН ЗЕРТТЕУ**

Белкожаев А.М., Ботбаев Д.М., Айсина Д.Е., Балмұханов Т.С.
Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, Алматы қ.
М.Ә.Айтхожин атындағы молекулярлық биология және биохимия институты, Алматы қ.

Қазақстандағы уран өндіру шахталарындағы орыс және қазақ жұмысшыларының APC II exon және XPD Lys 751Gln гендерінің полиморфизмінің орнын анықтау. Аз мөлшерлі радиациямен сәулеленген шахта жұмысшылары мен бақылау тобын салыстырмалы түрде сараптама жасау.

Радиация табиғаты бойынша организмге зиянды. Көп және орта мөлшерде радиация клеткалардың, органдардың қызметінің бұзылуы мен организмнің өлуіне әкеліп соғады. Аз мөлшердегі радиация генетикалық ауытқуларға және қатаерлі ісікке алып келуі мүмкін. Осыған байланысты уран өндіру шахталарындағы жұмысшылардың APC II exon және XPD Lys 751Gln гендерінің полиморфизімдері зерттелуде.

XPD гені барлық организмде болуына қарамастан, маңызды функцияға жауапты, басқа да гендер сияқты, оны кодтайтын ген құрылымы – ыстық ортада экстремалды жағдайда мекен ететін тіпті адамнан прокариоттарға дейінгі организмдердікімен өте ұқсас болып келеді. XPD генінің құрылымдық бұзылыстары, тіпті қатар тұрған аминқышқылдарының қалдықтарының өзгерістері де өртүрлі симптомдары бар аурудың туындауына себеп болатыны анықталды. APC гені организмнің ішкі мүшелерінде белсенді қызмет атқарады, және тоқ ішек ісігінің дамуына алып келеді. Барлық адамдарда кездеседі және ішек эпителиясының тіркесуін ерекше бақылап отырады.

Қазақстандағы уран өндіру шахталарындағы орыс және қазақ жұмысшыларының APC II exon және XPD Lys 751Gln гендерінің полиморфизімі зерттелінді. Зерттелген топтардағы генотиптердің таралуы Харди-Вайнберг теңдеуіне сәйкес есептелінді. XPD гені бойынша қазақ этникалық тобындағы аз мөлшерлі радиациямен сәулеленген және бақылау топтар арасында маңызды айырмашылықтар анықталды. APC гені бойынша орыс ұлтты бақылау және зерттелінетін топтар арасындағы зерттелуші учаскесінің генотиптері мен аллельдерінің кездесуінің статистикалық нақты айырмашылықтары анықталмады.

Ғылыми жетекшілері: б.ғ.д., Балмұханов Т.С.

**СКРИПТЫ MIRAFINDER И GENEAFINDER ДЛЯ ОБШИРНОГО ПОИСКА ДАННЫХ
ПО MIRNA И ГЕНАМ В АБСТРАКТАХ СТАТЕЙ PUBMED**

Берилло О.

Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби, Алматы, Казахстан

На начало 2014 года база данных PubMed по научным статьям, посвященным исследованиям miRNA, составила свыше 28 тысяч публикаций (в базе данных PubMed). Выявлено свыше 11 тысяч статей, где изучалась связь miRNA с развитием онкологических заболеваний. miRNA являются классом коротких белок-некодирующих РНК, которые образуют сайты связывания с mRNA, что приводит к ингибированию трансляции. Обычный поиск абстрактов статей позволяет получить список нескольких сотен статей, важную информацию которых сложно сравнить со полученными результатами. Поэтому возникла необходимость в разработке скриптов miRAFinder и GeneAFinder. В качестве материалов для скриптов были выбраны абстракты, где обычно излагаются наиболее важные результаты исследований. В качестве базы данных была выбрана PubMed, так как там расположены абстракты статей журналов с импакт фактором и, соответственно, с более высоким уровнем значимости публикуемых данных. Нуклеотидные последовательности mRNA генов человека получены из GenBank (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>). miRNA взяты из miRBase (<http://mirbase.org>). Списки генов взяты из базы данных Genecards (<http://www.genecards.org/>).