



TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTINING  
85 YILLIGIGA BAG'ISHLANGAN  
“FARMATSEVTIKA SOHASINING BUGUNGI HOLATI:  
MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLAR”  
MAVZUSIDAGI III XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMANI  
MATERIALLARI

МАТЕРИАЛЫ III МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,  
ПОСВЯЩЁННОЙ 85-ЛЕТИЮ  
ТАШКЕНТСКОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
«СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ  
ОТРАСЛИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

ABSTRACT BOOK OF THE 3<sup>RD</sup> INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE DEDICATED  
TO THE 85<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF THE  
TASHKENT PHARMACEUTICAL INSTITUTE  
“MODERN PHARMACEUTICS:  
ACTUAL PROBLEMS AND PROSPECTS”



TOSHKENT - 2022

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG’LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI  
TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTI**

**THE MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN  
TASHKENT PHARMACEUTICAL INSTITUTE**

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН  
ТАШКЕНТСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

**TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTINING  
85 YILLIGIGA BAG’ISHLANGAN  
“FARMATSEVTIKA SOHASINING BUGUNGI HOLATI:  
MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLAR”  
MAVZUSIDAGI III XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMANI MATERIALLARI**

**МАТЕРИАЛЫ III МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,  
ПОСВЯЩЕННОЙ 85-ЛЕТИЮ  
ТАШКЕНТСКОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
«СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»**

**ABSTRACT BOOK OF THE 3<sup>RD</sup> INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND  
PRACTICAL CONFERENCE DEDICATED TO THE 85<sup>TH</sup> ANNIVERSARY OF THE  
TASHKENT PHARMACEUTICAL INSTITUTE  
“MODERN PHARMACEUTICS: ACTUAL PROBLEMS AND PROSPECTS”**

**«IBN-SINO»  
TOSHKENT – 2022**

## ✧ TAHRIR HAYATI ✧

### Rais:

✉ Tibbiyot fanlari doktori K.S.Rizayev

### A`zolari:

✍ N.S.Normaxamatov – kimyo fanlari doktori, katta ilmiy hodim

✍ M.T.Mullajonova – farmatsevtika fanlari nomzodi, dotsent

## ✧ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ✧

### ✉ Председатель:

Доктор медицинских наук Ризаев К.С.

### Участники редколлегии:

✍ Доктор химических наук Нормакхатов Н.С.

✍ Кандидат фармацевтических наук Муллажонова М.Т.

## ✧ EDITORIAL BOARD ✧

### ✉ Chairman:

Doctor of Medical Sciences Rizaev K.S.

### Members of the editorial board:

✍ Doctor of Chemical Sciences Normakhamatov N.S.

✍ Candidate of Pharmaceutical Sciences Mullazhonova M.T.

Toshkent farmatsevtika instituti ilmiy Kengashining 2022 yil 02 noyabrdagi 3-sonli qarori bilan chop etishga tavsiya etilgan.

Рекомендовано к печати решением №3 Ученого совета Ташкентского фармацевтического института от 02 ноября 2022 года.

Recommended for publication by decision No.3 of the Scientific Council of the Tashkent Pharmaceutical Institute dated 02 november, 2022.

**Результаты:** полученные результаты показали, что максимальная антирадикальная активность изученного вещества проявляется при концентрации 204 мг/мл, минимальная антирадикальная способность – при 1,7 мг/мл. Ингибирующая концентрация  $IC_{50}$  для изученного вещества составила 41,9 мг/мл, а для аскорбиновой кислоты – 62,4 мг/мл.

**Выводы:** таким образом, результаты исследований показывают, что изученное соединение обладает антиоксидантным действием.

## THE USE OF THE ENZYME LACTATE DEHYDROGENASE AS A THERAPEUTIC AGENT IN THE CORRECTION OF MYOCARDIAL INFARCTION IN RATS

Baykulov A.K.

Samarkand State Medical University, Samarkand city, Uzbekistan

e-mail: azimbaykulov81@mail.ru

**Introduction:** the elucidation of molecular mechanisms of cardiac activity is an important issue. The search for new means of pathogenetic correction of cardiovascular system activity disorders at myocardial infarction of various genesis, angina pectoris based on atherosclerotic process is still actual.

**Objective:** to determine the main intermediates in arterial and venous blood in norm, acute and subacute phase of myocardial infarction and during scarring.

**Materials and Methods:** experiments were carried out in two series with a total of 46 experimental animals. The hearts of 5 experimental and 5 control animals were used in *in vitro* experiments. *In vivo* experiments on exogenous enzyme injection were performed on 12 experimental and 7 control animals. The presence of myocardial infarction in experimental animals was documented electrocardiographically on an iMAC300 digital electrocardiograph and histologically. The dynamics of changes in the determined indices was monitored on days 1, 3, 7, 10, 20 and 30 of coronary-occlusive myocardial infarction development. Lactate dehydrogenase preparation (KF 1.1.1.27) was used as exogenous dehydrogenase, which after release from ammonium sulfate was injected into the ear vein of a experimental animals at a rate of 5000 E/kg. Determination of malate, lactate,  $\alpha$ -glycerophosphate, glutamate, oxaloacetate, dioxycetone phosphate, and pyruvate was performed on a RT-1904C biochemical analyzer.

**Results:** energy supply of any tissue, organ is the basis for performing the function and restoration of structures in the process of life activity. For a diseased organ, the level and nature of the molecular mechanisms of life support, their coherence provides the current processes, but also the possibility to get out of the pathological situation. Myocardium is the object of close study not only by cardiologists, but also by specialists of basic sciences, especially biochemists. The interest is caused on the one hand by the prevalence of cardiovascular diseases, occupying the leading place as the cause of population disability and mortality, and on the other hand by a certain autonomy of the heart and the features of metabolism, providing this autonomy. Characteristically, the acute period of myocardial infarction is accompanied by hyperglycemia, which reflects the state of the stress period of the body. More stable in time there is an increase in content of free fatty acids, glycerol, oxaloacetate, pyruvate, lactate,  $\alpha$ -glycerophosphate and dioxycetone phosphate. Clearly increased molar concentration of compounds with marked acidic properties creates the preconditions of metabolic acidosis. Fluctuations of the total serum protein at the lower limit of the norm cause the possibility of its development. Summarizing the results of these studies, we can note that the first steps in expanding our knowledge about the possibilities of myocardial infarction therapy with dehydrogenases capable of inducing diverse metabolic processes and energy supply of cardiac muscle functions and plastic requirements in myocardial infarction, as well as raising to a new level, the level of relationships between cell life-support systems, have been made. It is noteworthy that the enzyme is a biogenic factor, along with a distinct and specific action, has no destructive effect on membrane structures, maintaining a balanced relationship of various cellular microcompartments, determining in general cellular homeostasis under new conditions.

**Conclusions:** the presence of correlation between metabolic shifts in the heart muscle and in peripheral blood, aortic blood in the dynamics of myocardial infarction provides the possibility to use determination of free fatty acids, dioxycetone phosphate, oxaloacetate content as diagnostic tests.

## АНТИНОЦИЦЕПТИВНОЕ ДЕЙСТВИЕ ДИТЕРПЕНОИДНЫХ АЛКАЛОИДОВ ЗЕРАВШАНИЗИНА, 1-О-БЕНЗОИЛГЕТЕРАТИЗИНА И ТАДЖАКОНИНА С.Ульмасова, Ф.М.Турсунходжаева, З.Т.Пазилбекова

Ташкентский фармацевтический институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Институт химии растительных веществ им. акад. С.Ю. Юнусова АН РУз, Ташкент, Республика Узбекистан

**Актуальность:** наркотические анальгетики эффективны при острой боли и практически неэффективны при патологических нейрогенных болях, что отличает их действие от ненаркотических анальгетиков. В развитие обезболивающего эффекта некоторых ненаркотических анальгетиков определенный вклад вносит влияние на таламические центры, которое приводит к торможению проведения болевых импульсов в коре головного мозга. Однако этот эффект отличается от эффекта наркотических анальгетиков, поскольку ненаркотические анальгетики не влияют на способность центральной нервной системы к суммации подпороговых импульсов. В механизме действия НПВС важную роль играет ингибирование биосинтеза простагландинов, стимулирующее

влияние на ось “гипофиз-надпочечники”, приводящее к выделению кортикостероидов, а также антагонизм к альгезирующему действию кининов. С этой точки зрения дитерпеноидные алкалоиды выгодно отличаются как от наркотических, так и от ненаркотических анальгетиков, поскольку, подобно морфину, влияют на подпороговую суммацию нервных импульсов, не проявляя при этом наркотической зависимости, и могут быть использованы как при острых, так и при патологических изнуряющих болях.

**Цель:** тест укусных корчей предназначен для изучения острой висцеральной и соматически глубокой боли. Критерием эффективности служит снижение болевой реакции не менее чем на 50%. В данном тесте нами изучена активность дитерпеноидных алкалоидов зеравшанизина, 1-О-бензоилгетератизина и таджаконина, выделенных из *A.zeravschanicum*. Изучаемые алкалоиды вводили белым беспородным мышам подкожно в дозах 1-10 мг/кг. В качестве эталонных препаратов использовали анальгин и АСК (Ацетилсалициловая кислота).

**Результат:** эффективная анальгетическая доза (ЭД<sub>50</sub>) зеравшанизина, 1-О-бензоилгетератизина и таджаконина в этом тесте составила около 7; 2,4; 3,4 мг/кг, а терапевтическая широта при подкожном введении (ЛД<sub>50</sub>/ЭД<sub>50</sub>) – 22,86; 8,96 и 29,4, соответственно. Для анальгина и АСК ЭД<sub>50</sub> составила 11,4 и 205 мг/кг.

Таблица

№	Изучаемые соединения	ЛД <sub>50</sub> , мг/кг	ЭД <sub>50</sub> , мг/кг	Индекс широты анальгетического действия, ЛД <sub>50</sub> /ЭД <sub>50</sub>	Средняя смертельная доза (ЛД <sub>50</sub> ), мг/кг, в/б
1	Зеравшанизин	160,0	7,0	22,86	160,0
2	1-О-бензоилгетератизин	21,5	2,4	8,96	21,5
3	Таджаконин	100,0	3,4	29,4	100,0
4	Анальгин (метамизол натрия)	119,0	11,4	10,4	1020,0
5	Ацетилсалициловая кислота (АСК)	1020,0	205,0	5,0	119,0

**Выводы:** таким образом, изученные алкалоиды превосходят по антиноцицептивному действию применяемые в медицинской практике ненаркотические анальгетики и являются перспективными для дальнейшего изучения их анальгетического действия и фармакологических свойств.

## UROGENITAL KANDIDOZLARNI DAVOLASHNING KLINIK VA MIKOLOGIK SAMARADORLIGINI O'RGANISH

**Nuraliev F.N.**

Toshkent tibbiyot akademiyasining Urganch filiali, Urganch sh., O'zbekiston Respublikasi

**Dolzarbli:** aniqlanishicha urogenital kandidozlar bilan kasallanish darajasi 17,8% ni tashkil etgan, shuningdek reprodaktiv yoshdagi 75% ayollar o'z hayoti davomida hech bo'lmaganda bir marta urogenital kandidoz bilan kasallanganlar.

**Tadqiqotning maqsadi:** urogenital kandidozlarni davolashda «Lactopropolis AW1» biologik faol qo'shimchasini mahalliy qo'llanilishi samaradorligini o'rganish.

**Usul va uslublar:** tadqiqotlarga jami 135 nafar 19-65 yoshli ayollar jalb etilgan bo'lib, ularning 73 nafari Xorazm, 62 nafari Buxoro viloyatlarida doimiy istiqomat qiluvchilar bo'ldi.

**Natijalar:** barcha o'rganilgan ayollar davolashning klinik va mikologik samaradorligini o'rganish maqsadida quyidagi guruhlariga ajratildi:

1-guruh (asosiy guruh) – an'anaviy davoga qo'shimcha ravishda mahalliy dori vositasi «Lactopropolis AW1» biologik faol qo'shimchasini mahalliy qabul qilgan urogenital kandidoz kuzatilgan ayollar (n=54);

2- guruh (taqqoslash guruhi) – an'anaviy davoga faqat flyukanazol qabul qilgan urogenital kandidoz kuzatilgan ayollar (n=66);

3- guruh (nazorat guruhi) – faqat an'anaviy davo o'tkazilgan urogenital kandidozlar kuzatilgan ayollar (n=15).

«Lactopropolis AW1» biologik faol qo'shimchasi tarkibi Lactobacillus rhamnosis 925, Enterococcus durans probiotik bakteriyalari va propolis biologik faol birikmalari ekstraktidan iborat bo'lib, antimikrob yallig'lanishga qarshi immunstimullovchi xususiyatlarga ega (O'zRFA Mikrobiologiya instituti va “All Well Lab” MCHJ mahsuloti). Tayinlanadigan dozasi preparat instruksiyasi bo'yicha.

Urogenital kandidoz kuzatilgan ayollarda o'ziga xos shikoyatlar aniqlandi, umumiy xarakterdagi shikoyatlar (hayz buzilishi, hayzdanoldin og'riq, oraliq sohada og'riq, qorin pastida og'riqlar, homila saqlay olmaslik, holsizlik) 1,48 - 11,11% xolatlarda uchrab, ushbu patologiyaga xos shikoyatlar emasligi ko'rsatildi va adabiyotlar ma'lumotlari bilan ham tasdiqlandi. Urogenital kandidozga xos shikoyatlar qinda qichishish, achishish, undan oqish ajralmalar ekanligi yana bir bor isbotlandi, ushbu shikoyatlar qariyb barcha o'rganilgan ayollarda (98,5%) kuzatildi. Antibiotiklar va antistatiklarning ko'p ishlatilishi natijasida o'rganilayotgan patologiyaning kelib chiqishi kamligi keyingi yillarda shifokor va patsientlarning ushbu dori vositalar, ularning organizmga salbiy ta'sir darajasi to'g'risidagi ma'lumotlardan to'liq xabardorliklari, ulardan samarali, ammo kam miqdorda ishlatishga harakat qilishlari ta'siri deb hisoblaymiz. Agar mikologik tadqiqot natijalariga nazar tashlasak, ayollar qindan olingan biologik ashyodan (oqish ajralma) turli turga mansub achitqisimon zamburug'lar undirildi. Ko'rinib turibdiki, urogenital kandidozlarning asosiy qo'zg'atuvchilari Candida albicans bo'lib (96,30±1,62% n=130), Candida tropicalis (2,22±1,27% n=3), Candida krusei (1,48±1,04% n=2)

//Орипова М.Ж., Кузиева З.Н., Корабоева Б.Б., Аманликова Д.А., Абдугафурова Д.Г., Ощепкова Ю.И.....	309
<b>РК-2 ПОЛИФЕНОЛИНИ КАЛАМУШ АОРТА ПРЕПАРАТИГА РЕЛАКСАНТ ТАЪСИРИ</b>	
//Иномжонов Д.Р., Тохирова М.Х., Алимбаева Ш.Б., Омонтурдиев С.З., Гайибов У.Г., Режепов К.Ж., Арипов Т.Ф.....	310
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ И СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОТИВОЯЗВЕННОГО СБОРА НА ОСНОВЕ ПУСТЫРНИКА, КАЛЕНДУЛЫ, СОЛОДКИ И ТЫСЯЧЕЛИСТНИКА</b>	
//Гапарова Ч.А., Усманов У.Х., КомиловХ.М., Туляганов Р.Т.....	310
<b>ЦЕЛЛЮЛОЗАНИНГ ОКСИДЛАНГАН ХОСИЛАЛАРИНИ ГЕМОСТАТИК ФАОЛЛИКЛАРИНИ ТАҚҚОСЛАШ</b>	
//Хабибуллаев Ж.А., Абдурахманов Ж.А., Шомуротов Ш.А., Ахмедов О.Р., Тураев А.С....	311
<b>АНТИМИКРОБНАЯ АКТИВНОСТЬ ЭКСТРАКТА ИЗ <i>Cynara scolymus</i> L.</b>	
//Ходжаева М.А., Файзуллаева З.Р.....	312
<b>ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ И ДИСФУНКЦИЕЙ ПОЧЕК</b>	
//Ходжиев С.Э., Касимов А.Ш.....	312
<b>FLUKONAZOL FAOL MODDASINING TA'SIR MEKANIZMINI O'RGANISH</b>	
//Sherova A.V., Yunusova X.M.....	313
<b>ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ 3-Х ФРАКЦИИ ИЗ <i>FERULA TADSHIKORUM</i></b>	
//Эгамова Ф.Р., Рузимов Э.М., Мирзаев Ю.Р., Арипова С.Ф., Халилова Э.Х.....	314
<b>«ГЕЛЬМИНТ-АРТ» КУРУҚ ЭКСТРАКТИНИНГ МИКРОБИОЛОГИК ТОЗАЛИГИ ВА БИОСАМАРАДОРЛИГИНИ ЎРГАНИШ</b>	
//Юлдашева Ш.Х.....	314
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА «КОБАФЕН»</b>	
//Юнусхожиева Н.Э., Шокодиров Р. Р., Абдуллаева Н.К., Хусаинова Р.А.....	315
<b>УЧАСТИЕ МИКРО-РНК В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА В УСЛОВИЯХ ДЛИТЕЛЬНОЙ АЛКОГОЛИЗАЦИИ</b>	
//Шамаева С.А., Ереско С. О., Айрапетов М.И.....	316
<b>ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДЕЙСТВИЯ ФИТОЭКДИСТЕРОИДОВ И РАСТИТЕЛЬНЫХ ПОЛИСАХАРИДОВ НА КОНКУРЕНЦИЮ АНТИГЕНОВ В ИММУННОМ ОТВЕТЕ</b>	
//Шахмурова Г.А., Саидходжаева Д.М., Сыров В.Н.....	317
<b>ИЗУЧЕНИЕ ДИУРЕТИЧЕСКОЙ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СБОРОВ 1, 2, 3 «ФИТОФРУФОЛ»</b>	
//Муллажоновна М.Т., Туляганов Р.Т., Урманова Ф.Ф., Пулатова Д.К.....	317
<b>АЛЛОКСАН ДИАБЕТДА ЖИГАР МИТОХОНДРИЯСИ КАЛИЙ КАНАЛ ФАОЛЛИГИГА ТРИАЗОЛЛАРИНИНГ ЯНГИ ХОСИЛАЛАРИНИ ТАЪСИРИ</b>	
//Мўйдинов И.И., Толлибоева Ф.Т., Ортиқов И.С., Позилов М.К.....	318
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИФЛАГОГЕННОЙ АКТИВНОСТИ СМЕСИ СУХИХ ЭКСТРАКТОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ</b>	
//Хакимов З.З., Рахманов А.Х., Хаджиева У.А., Турсунова Л.И.....	319
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЕ СМЕСИ СУХИХ ЭКСТРАКТОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ НА ТЕЧЕНИЕ АСЕПТИЧЕСКОГО АРТРИТА, ИНДУЦИРОВАННОГО ГИСТАМИНОМ</b>	
//Рахманов А.Х., Хакимов З.З., Хаджиева У.А., Турсунова Л.И.....	320
<b>МИКРО-РНК КАК ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ</b>	
//Шамаева С.А., Приходько В.А.....	320
<b>ИЗУЧЕНИЕ ЦИТОТОКСИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ ЭКСТРАКТОВ ИЗ ТРАВЫ <i>SPIRAEA HYPERICIFOLIA</i> L.</b>	
//Амиржанова А.С., Кариева Е.С., Абдуллабекова Р.М.....	321
<b>STUDY OF THE ANTIPROTOZOAL ACTIVITY OF ETHANOL, ETHYL ACETATE AND CHLOROFORM EXTRACTS OF THE <i>FERULA TADSHIKORUM</i> GUM RESIN</b>	
//Akhtmedova G.Kh., Islamova J.I., Khajibaev T.A., Khalilov R.M., Aripova S.F.....	322
<b>ОЦЕНКА ЗНАЧЕНИЙ ГЛИКЕМИИ У ЖИВОТНЫХ С ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМ ТИРЕОТОКСИКОЗОМ НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ СУММ АЛКАЛОИДОВ ИЗ <i>CRAMBE KOTSCHYANA</i> И <i>CRAMBE ORIENTALIS</i></b>	
//Юсупова И.М., Исламова Ж.И., Нарбутаева Д.А., Арипова С.Ф., Артыкова Д.М.....	323