



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ ТА
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF BIOLOGICAL CHEMISTRY
AND VETERINARY MEDICINE



**ЗБІРНИК
публікацій
I Міжнародної науково-практичної
online конференції
«СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ,
КЛІНІЧНОЇ, ЕКОЛОГІЧНОЇ БІОХІМІЇ ТА
МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ»,
присвячена 85-річчю з дня заснування кафедри біохімії**

**BOOK
of publications
of I International scientific and practical
online conference
"MODERN ACHIEVEMENTS OF EXPERIMENTAL,
CLINICAL, ENVIRONMENTAL BIOCHEMISTRY AND
MOLECULAR BIOLOGY",
dedicated to the 85th Anniversary of the Department of Biochemistry**

07 березня 2024 р.
м. Харків, Україна
March 07, 2024
Kharkiv, Ukraine



УДК 615.1
ББК 52.8
А 43

ЕЛЕКТРОННЕ ВИДАННЯ

Редакційна колегія: проф. Алла КОТВИЦЬКА, проф. Інна ВЛАДИМИРОВА, проф. Віра КРАВЧЕНКО, проф. Нодар СУЛАШВІЛІ, проф. Юлія РАЗУМІЄНЕ, доц. Ігор СЕНЮК, доц. Олена ЩЕРБАК.

Укладачі: проф. Віра КРАВЧЕНКО, доц. Ігор СЕНЮК, доц. Олена ЩЕРБАК.

Сучасні досягнення експериментальної, клінічної, екологічної біохімії та молекулярної біології: збірник публікацій I Міжнародної науково-практичної *online* конференції, присвяченої 85-річчю з дня заснування кафедри біохімії (м. Харків, 07 березня 2024 р.). – Х. : НФаУ, 2024. – 593 с.

Конференція внесена до реєстру з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних конференцій, які заплановані у 2023 році, реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 590, від 11.12.2023 р.

Дане видання представлене збірником матеріалів науково-практичної конференції, в якому наведені сучасні та актуальні питання розвитку експериментальної та клінічної біохімії. Метою заходу стало презентування результатів експериментальних досліджень науковців, які спрямовані до поглибленого вивчення клітинних та молекулярних механізмів розвитку поширених патологічних станів та їх фармакокорекцію. Автори у своїх роботах приділили увагу щодо вивчення біохімічних механізмів дії біологічно активних сполук та лікарських засобів, тим самим висвітлюючи актуальні питання медичної та фармацевтичної біохімії. Науковий захід популяризує сучасні експериментальні дослідження, які розкривають біохімічні процеси у функціонуванні організму людини та у розкритті патогенетичних аспектів діагностики, лікування і профілактики захворювань.

Видання розраховане для широкого кола науковців та практичних фахівців у галузі знань «Охорона здоров'я», а також для усіх охочих, які зацікавлені у розвитку експериментальних наукових проєктів.

УДК 615
ББК 52.8



UDC 615.1
BBK 52.8
A 43

ELECTRONIC PUBLISHING

Editorial board: prof. Alla KOTVITSKA, prof. Inna VLADIMIROVA, prof. Vira KRAVCHENKO, prof. Nodar SULASHVILI, prof. Julija RAZUMIENE, ass. prof. Igor SENIUK, ass. prof. Olena SHCHERBAK.

Redactors: prof. Vira KRAVCHENKO, ass. prof. Igor SENIUK, ass. prof. Olena SHCHERBAK.

Modern achievements of experimental, clinical, environmental biochemistry and molecular biology: book of publications of I International scientific and practical *online* conference, dedicated to the 85th Anniversary of the Department of Biochemistry (Kharkiv, March 07 2024). – Kh. : NUPh, 2024. – 593 p.

The conference is included in the register of congresses, symposia and scientific-practical conferences planned for 2023, registration certificate UkrINTEI No 590, dated 11.12.2023.

This publication represents the collection of scientific and practical conference materials relating the modern and topical issues of experimental and clinical biochemistry.

The purpose of the event is to present the results of scientists` experimental studies, which are aimed at in-depth study of cellular and molecular mechanisms of common pathological conditions development, and their pharmacocorrection. In the scientific works, the authors paid attention to investigation of biologically active compounds biochemical mechanisms and medications action, thereby covering current issues of medical and pharmaceutical biochemistry. The scientific event promotes modern experimental research that helps to understand the biochemical processes in the human body, as well as to assist in the diagnostics, treatment and prophylaxis of diseases.

The publication is designed for a wide range of scientists and practitioners in the field of knowledge "Public Health", as well as for all those who are interested in the development of experimental research projects.

UDC 615
BBK 52.8

© National University of Pharmacy, 2024



АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ СИСТЕМИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ ТА ФЕРМЕНТІВ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ЗА УМОВ ЗМОДЕЛЬОВАНОГО ПЕРИТОНІТУ

Защук Р.Г., Гуцулюк В.Г., Савицький І.В., Ціпов'яз С.В.

ПВНЗ «Міжнародна академія екології та медицини», Київ, Україна

prof.s.i.v@ukr.net

Вступ. Перитоніт представляє собою комплекс тяжких патофізіологічних реакцій із порушенням функціонування всіх систем організму. Згідно сучасним уявленням важливу роль в патогенезі перитоніту належить порушенням прооксидантно-антиоксидантної рівноваги. Інтенсифікація прооксидантних процесів, яка перевищує можливості антиоксидантної системи (АОС) захисту запобігти цим процесам та слугує основним механізмом розвитку оксидативного стресу (ОС).

Мета дослідження. Вивчення змін показників ПОЛ та АОС в печінці щурів за умов експериментального перитоніту.

Матеріали та методи. Експериментальні дослідження проведено на 24 нелінійних лабораторних щурах, які були розподілені на 2 групи: 1 група – інтактні тварини, 2 група – група контрольної патології. Експериментальний перитоніт вивчали на моделі В. А. Лазаренка та співавт. Концентрацію малоноводиаальдегіду (МДА) визначали за ТБК-методом, активність супероксиддисмутази (СОД) – за реакцією відновлення нітротетразолія синього, вміст відновленого глутатіону (ВГ) – за методом Елмана.

Результати та обговорення. З метою вивчення стану ПОЛ визначали вміст МДА; для оцінки активності ферментів АОС захисту досліджували зміни СОД та ВГ. Вміст МДА через 24 години підвищувався на 188,5% ($p < 0,05$) порівняно із інтактною групою тварин. Проведені дослідження дозволили встановити підвищення активності СОД в першу та 4-у добу на 113% ($p < 0,05$) та 121% ($p < 0,05$) порівняно із інтактними тваринами. Надлишкова активність СОД веде до підвищеного утворення перекису водню. В той же час на 10-у добу на тлі збереженого високого рівня продуктів ПОЛ активність СОД – ключового компонента АОС захисту – знижувалася на 32,4 % порівняно із першою добою. Гальмування активності СОД більшою мірою пов'язане із надлишком перекису водню, який накопичився до 10-ї доби внаслідок дефекту каталази та зниження активності глутатіонової ланки АОС. Рівень ВГ в першу добу дослідження знижувався на 13,4% ($p < 0,05$).

Висновки. Підвищення вмісту МДА та зниження ферментів АОС свідчить про мобілізацію захисно-приспосувальних механізмів, пов'язаних із надлишковою продукцією супероксидного аніона-радикала.

ВИВЧЕННЯ МОРФОЛОГІЧНОГО СТАНУ СІТКІВКИ ОКА ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ

Прейс Н.І., Савицький І.В.

ПВНЗ «Міжнародна академія екології та медицини», Київ, Україна

prof.s.i.v@ukr.net

Вступ. Відомо, що хронічна гіперглікемія та метаболічні порушення призводять до інтенсифікації генерації вільнорадикальних сполук, запалення та розвитку нейродегенерації вже на початкових стадіях цукрового діабету (ЦД) і навіть ще при предіабеті, коли ДР спостерігається вже у 0,3-14,1 % пацієнтів. Одним із найбільш чутливих органів-мішеней за умов хронічної гіперглікемії є сітківка ока. Тривале підвищення концентрації глюкози в крові призводить до розвитку діабетичної ретинопатії (ДР), яка на сьогодні є однією із ключових причин зниження та втрати зору серед працездатного населення.

Мета дослідження. Вивчення морфологічного стану сітківки щурів за умов експериментальної діабетичної ретинопатії.

Матеріали та методи. Експериментальне дослідження проведено на 20 нелінійних щурах-самцях. Контролем слугували інтактні щури, які внутрішньошлунково отримували дистильовану воду. Для відтворення ЦД 2-го типу використовували стрептозотоцинову модель. Гістологічну оцінку тканини сітківки ока в експериментальних тварин проводили наступним чином: сітківку видаляли в тварин без патології та у щурів зі змодельованою ДР, фіксували в 4 % розчині параформальдегіду. Зразки потім розділяли (5 нмоль/л), фарбували гематоксиліном і еозином і досліджували під мікроскопом («Olympus», Японія). Дослідження проводили на 60-у та 120-у добу експерименту.

Результати та обговорення. На 60-у добу експерименту морфологічні зміни спостерігалися у внутрішньому ядерному шарі і зовнішньому ядерному шарі у щурів із ДР порівняно з інтактними тваринами. На 120-у добу кількість біполярних клітин у внутрішньому ядерному шарі і зовнішньому ядерному шарі щурів з ДР значно знижувалася порівняно з контролем (інтактна група тварин). Тим часом, на межі між шаром гангліозних клітин і внутрішнім плексиформним



ЗМІСТ CONTENT

ПРИВІТАННЯ ВІД ОРГАНІЗАТОРІВ КОНФЕРЕНЦІЇ GREETINGS FROM THE CONFERENCE ORGANIZERS	4
ПОСВІДЧЕННЯ ПРО РЕЄСТРАЦІЮ ПРОВЕДЕННЯ ЗАХОДУ CERTIFICATE OF REGISTRATION OF THE EVENT	20
ІНОЗЕМНІ КРАЇНИ-УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ FOREIGN COUNTRIES PARTICIPATING IN THE CONFERENCE	21
ЗАКЛАДИ ТА УСТАНОВИ МЕДИЧНОГО, ФАРМАЦЕВТИЧНОГО І БІОЛОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ, УЧАСНИКИ ЯКИХ ПРЕДСТАВЛЕНІ НА КОНФЕРЕНЦІЇ PARTICIPANTS OF THE CONFERENCE REPRESENT THE FOLLOWING MEDICAL, PHARMACEUTICAL AND BIOLOGICAL INSTITUTIONS	22
СТАТТІ ARTICLES	
THE SCIENTIFIC DISCUSSION OF GENETIC AND BIOCHEMICAL MECHANISM OF GLYCOGEN STORAGE DISORDERS, SOME CLINICAL ASPECTS AND PHARMACOTHERAPY MANAGEMENT CHALLENGES IN GENERAL Nodar Sulashvili, Margarita Beglaryan, Nana Gorgaslidze, Luiza Gabunia, Marika Sulashvili, Nino Abuladze, Marina Giorgobiani	29
USE OF FERROCENE-MODIFIED GRAPHENE OXIDE FOR FABRICATION OF BIENZYMATIC SARCOSINE BIOSENSOR Ratkeviciute K., Butkevicius M., Tetianec L.	65
THE SCIENTIFIC DISCUSSION OF MANIFESTATION OF MODERN ACHIEVEMENTS OF CHARACTERISTICS, PHARMACOTHERAPEUTIC ACTION, CLINICAL USE AND ADVERSE EFFECTS OF CISPLATIN Nodar Sulashvili, Margarita Beglaryan, Natia Kvizhinadze, Nato Alavidze, Nino Abuladze, Ketevani Gabunia, Tamar Okropiridze, Marika Sulashvili	73
UREA ASSESSMENT IN FISH HOLDING-WATER AND TISSUE ACCUMULATION IN RESPONSE TO UREA NITROGEN POLLUTION Tomas Makaras, Julija Razumienė, Vidutė Gureviciene	112
THE SCIENTIFIC DISCUSSION OF MANIFESTATION OF MODERN ACHIEVEMENTS, APPROACHES, CHALLENGES, ASPIRATION, GOALS AND PURPOSES OF PHARMACISTS' PROFESSION ISSUES AND PERSPECTIVES IN CLINICAL PLATFORM DIRECTION WORLDWIDE	120



Nodar Sulashvili, Margarita Beglaryan, Nana Gorgaslidze, Luiza Gabunia, Naira Chichoyan, Tamar Tsintsadze, Nato Alavidze, Nino Abuladze, Natia Kvizhinadze, Irine Pkhakadze, Ketevani Gabunia, Igor Seniuk, Giorgi Pkhakadze, Marika Sulashvili, Tamar Okropiridze, Marina Giorgobiani, Irine Zarnadze, Shalva (Davit) Zarnadze	
THE SCIENTIFIC TALKS OF MANIFESTATION OF MODERN ACHIEVEMENTS OF SOME GENETIC AND BIOCHEMICAL ASPECTS OF BIOLOGICAL PROCESSES OF AGING CHALLENGES IN GENERAL	160
Nodar Sulashvili, Nana Gorgaslidze, Luiza Gabunia, Marika Sulashvili, Nato Alavidze, Nino Abuladze, Ketevani Gabunia, Tamar Okropiridze	
THE SOME FEATURES OF LEAD INTOXICATION, PATHOPHYSIOLOGY, CLINICAL ASPECTS AND ITS PHARMACOTHERAPY MANAGEMENT CHALLENGES	191
Nodar Sulashvili, Nana Gorgaslidze, Luiza Gabunia, Marika Sulashvili, Nato Alavidze, Nino Abuladze, Ketevani Gabunia, Natia Kvizhinadze, Tamar Okropiridze	
EFFECTS OF SODIUM SUCCINATE ON MITOCHONDRIAL PHOSPHORYLATION PROCESSES AND OXIDATIVE STRESS BIOMARKERS IN WISTAR RAT LIVER TISSUE UNDER ACUTE HYPOXIC CONDITION	224
Natalia Kurhaluk, Oleksandr Lukash, Halina Tkaczenko	
FORMATION AND DEVELOPMENT OF GREEN TOXICOLOGY	234
Seniuk I.V., Tkachenko O. V., Trutayev S.I.	
EVOLUTION OF GREEN CHEMISTRY AND ITS IMPACT ON HUMAN LIFE	243
Kravchenko V.M., Naboka O.I., Shcherbak O.A.	
IMPORTANT ADVANTAGES OF PHENOLIC COMPONENTS OF PLANT ORIGIN FOR PHARMACOCORRECTION OF PATHOLOGICAL STATES	249
Kuznetsova V.Yu., Kravchenko V.M., Seniuk I.V.	
NATURAL BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS – PERSPECTIVE AGENTS FOR LONGEVITY	265
Kravchenko V.M., Galyzinskaya L.V., Honcharov O.V., Ochkur O.V.	
IRON AND FERRITIN CONCENTRATIONS FOR MONITORING THE HEALTH OF THE BLOOD DONORS	274
Małgorzata Gradziuk, Halina Tkaczenko, Natalia Kurhaluk	
BIOCHEMICAL MECHANISMS OF REALIZATION OF ANTITUMOR EFFECTS OF PROPOLIS	288
Kravchenko V.M., Tarasenko D.Yu., Seniuk I.V.	
BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES OF FUNGI AND ALGAE AS POTENTIAL PHARMACOLOGICAL AGENTS	299



Hassan Moammad Abbas Al-Tamimi, Bashar Jabbar Ali Al-Sahlanee, Ashour H. Dawood, Firas Aziz Rahi	
CHARACTERISTICS OF BIOCHEMICAL PARAMETERS IN THYMIDINE PHOSPHORYLASE DEFICIENCY	309
El Idrissi Mohamed, Youssef Letrash	
BIOCHEMICAL METHODS OF SMOKING STATUS VERIFICATION IN TOBACCO RESEARCH	317
Kravchenko V.M., Nodar Sulashvili, Benzid Yassine	
ANTIVIRAL ACTIVITY OF PHYTOBJECTS	324
Kravchenko V.M., Lytkin D.V., Filimonova N.I.	
ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ГЕЛЮ З МАНГІФЕРИНОМ І ВОДНИМ ВИЛУЧЕННЯМ З ЛЕСПЕДЕЦІ ДВОКОЛІРНОЇ	332
Яромій М., Осолодченко Т., Половко Н.	
КЛІНІКО-ФАРМАКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВПЛИВУ СУПУТНІХ ЗАХВОРЮВАНЬ НА РІВНІ ВИЗНАЧЕННЯ ГЛІКОВАНОГО ГЕМОГЛОБІНУ В ОСІБ З ДІАГНОЗОМ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТИПУ 2	339
Мороз В.А., Тимченко Ю.В., Алі Ібрахім Саєгх	
ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ – НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ	346
Малишев В.В., Коваленко В.В., Хмара В.О.	
СУЧАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ АДАПТАЦІЇ ДО ГІПОКСІЇ	354
Самохіна Л.М.	
A RESAZURIN REDUCTION-BASED ASSAY FOR EVALUATION OF METABOLIC ACTIVITY OF PSEUDOMONAS CHLORORAPHIS SUBSP. AUREOFACIENS	360
Trufanov O.V., Trufanova N.A.	
ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНІ МАЛОТОННАЖНІ ХІМІЧНІ ВИРОБНИЦТВА – ВАЖЛИВИЙ КРОК РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ ІНДУСТРІЇ	368
Малишев В.В., Коваленко В.В., Юнгін І.Б.	
ВПЛИВ ЖИРОВОЇ ТКАНИНИ НА РОЗВИТОК ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ НА ФОНІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ	378
Кузьміна І.Ю., Кузьміна О.О.	
АНАЛІЗ СВІТОВОГО РИНКУ ІНСТРУМЕНТІВ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ	386
Чумаченко Д.С., Малишев В.В., Коваленко В.В.	
РОЛЬ ГОРМОНІВ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ В АНТИОКСИДАНТНІЙ РЕГУЛЯЦІЇ	396
Щербак О.А.	



**ТЕЗИ
ABSTRACTS**

REAGENTLESS ELECTROCHEMICAL BIOSENSORS FOR THE ASSESMENT OF METABOLIC DISORDERS Razumiene J., Gureviciene V., Sakinyte-Urbikiene I., Butkevicius M., Galuzinska L.V.	403
ENZYME ACTION ON DRUG METABOLISM Burhani Simai, Sabrina Ahmada	406
THE STUDY OF AMINO ACID COMPOSITION OF LINARIA VULGARIS MILL. Nurkadirov D.K., Itzhanova Kh.I., Kosherbek A.	408
USE OF MARINE NATURAL PRODUCTS IN THE CREATING OF MEDICINES Benarafa Ibrahim Amin, El Mehdi Tolbi	410
ВПЛИВ НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУР НА АНТИРАДИКАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ ІНКАПСУЛЬОВАНОГО ГЕМОГЛОБІНУ Нарожний С.В., Боброва О.М., Науменко Є.Й., Осецький О.І., Севастьянов С.С., Нардід О.А.	413
INFLUENCE OF ENDORHIZOSPHERIC MICROBIOTA ON METABOLISM IN MEDICINAL PLANTS Kravchenko V. M., Seniuk I.V., Riyad Qamouta, Harrouch Hamza	415
БІОРОЗКЛАДАНІ ПОЛІМЕРИ: ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ЗАСТОСУВАННЯ Кравченко В.М., Васильченко В.С.	418
ТЕОРЕТИЧНЕ ВИВЧЕННЯ РОЛІ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ В ПАТОГЕНЕЗІ ЗАХВОРЮВАНЬ ШКІРИ ТА МОЖЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ ЇХ АНТИОКСИДАНТОМ КВЕРЦЕТИНОМ Єрмоленко Т.І., Шаповал О.М.	420
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КАРАГІНАНІВ У РІЗНИХ КОНЦЕНТРАЦІЯХ НА ПРОЦЕСИ ЕРИПТОЗУ IN VITRO Наконечна О.А., М'ясоєдов В.В., Прокопюк В.Ю., Янковська Д.О., Ярмиш Н.В.	423
EXPERIMENTAL STUDY OF THE INFLUENCE OF LONG-TERM ADMINISTRATION OF LORATADINE SYRUP ON THE BIOCHEMICAL INDICATORS OF THE BLOOD OF IMMATURE RATS Pasynchuk I.I., Naboka O.I.	426
KINETIC INVESTIGATION OF AMPICILLIN S-OXIDATION REACTION USING POTASSIUM CAROATE AND THE DEDUCTIVE APPROACH OF REDOX TITRATION Karpova S.P., Kolisnyk S.V., Maslov O.Yu., Kryskiv O.S.	428



МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН НИРОК ЩУРІВ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ КРАЩ-СИНДРОМУ ТА ПІСЛЯ ПРЕВЕНТИВНОГО ВВЕДЕННЯ АЛОГЕННОГО КРІОЕКСТРАКТУ ФЕТАЛЬНИХ ТКАНИН	433
Репін М.В., Марченко Л.М., Говоруха Т.П., Строна В.І., Брусенцов О.Ф., Юрченко Т.М.	
МОЖЛИВОСТІ КЛІТИННОЇ ТЕРАПІЇ У КОРЕКЦІЇ СТРЕСЗУМОВЛЕНИХ ГІПЕРТЕНЗИВНИХ ЗМІН	436
Самохіна Л.М., Ломако В.В., Рудик Ю.С.	
АНТИАДГЕЗИВНА АКТИВНІСТЬ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН АСІНЕТОВАСТЕР CALCOACETICUS ІМВ В-7241, СИНТЕЗОВАНИХ ЗА НАЯВНОСТІ ENTEROVACTER CLOACAE С-8	441
Благодир Д.О., Іванов М.С., Пирог Т.П.	
ІНГІБУВАННЯ СИНТЕЗУ НЕЙРОМЕДІАТОРА АЦЕТИЛХОЛІНУ В УМОВАХ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВПЛИВУ	444
Прилуцький С.П., Коркоц А.Б.	
PROSPECTS FOR THE CREATION OF NEW MEDICINES BASED ON LAVANDULA ANGUSTIFOLIA	446
Vogatyrova O.O., Naboka O.I.	
ВПЛИВ ЕКСТРАКТІВ З ЛИСТЯ МУЧНИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНСУЛЯРНОГО АПАРАТУ У ТВАРИН З ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЮ	448
Кравченко Г.Б., Красільнікова О.А.	
ХРОМОСОМНА ПАТОЛОГІЯ: НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ	450
Філімонова Н.І., Тіщенко І.Ю., Гейдеріх О.Г.	
ВМІСТ ІL -1 β та ІL - 6 В КРОВІ ЩУРІВ ПІСЛЯ ІМПЛАНТАЦІЇ ПОЛІПРОПІЛЕНОВИХ ХІРУРГІЧНИХ СІТОК ІЗ ПОКРИТТЯМ НА ОСНОВІ ТАНТАЛУ ТА ЙОГО ПОХІДНИХ	453
Наконечна О.А., Смачило Р.М., Кислов О.В.	
АНТИЦИТОКІНОВА ТЕРАПІЯ – ОДИН З ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМКІВ ТЕРАПІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ	456
Щокіна К.Г.	
ВПЛИВ НАДЛИШКОВИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ГЛЮКОЗИ ТА ЕНЕРГЕТИЧНОГО ВИСНАЖЕННЯ НА СТІЙКІСТЬ ЕРИТРОЦИТІВ КРОЛИКА ДО ПОСТГІПЕРТОНІЧНОГО ШОКУ	459
Ніпот О.Є., Єршова Н.А., Єршов С.С., Чабаненко О.О., Шпакова Н.М.	
ГІПОГЛІКЕМІЧНА ДІЯ МІЦЕЛІЮ ГРИБА GANODERMA LUCIDUM (W. CURT.:FR.) P. KARST ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ	461
Петрин Т.С., Нагалевська М.Р., Сибірна Н.О.	



ЦИФРОВА ОБРОБКА ЗОБРАЖЕНЬ У ДОСЛІДЖЕННІ ЦИТОТОКСИЧНОСТІ γ -АМІНОМАСЛЯНОЇ КИСЛОТИ	464
Сметюх М.П., Момот А.С., Соловйов С.О., Трохименко О.П.	
THE ROLE OF ENTEROCOCCI PATHOGENIC FACTORS IN THE PATHOGENESIS OF THE INFECTIOUS PROCESS	466
Tishchenko I., Dubinina N., Filimonova N., Peretyatko O., Koshova O.	
ВИКОРИСТАННЯ ГУМАНІЗОВАНИХ МОНОКЛОНАЛЬНИХ АНТИТІЛ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НАПАДІВ МІГРЕНІ	469
Рижук А.М., Белік Г.В., Кононенко А.В.	
OPTIMIZED METHOD FOR THE ANALYSIS OF TRIETHANOLAMINE, A HYDROLYSIS PRODUCT OF NITROGEN MUSTARD (HN ₃), FROM WATER SAMPLES USING CHEMILUMINESCENCE TECHNIQUE	471
Blazheyevskiy M.Ye., Kryskiv O.S., Moroz V.P.	
ПРОТИМІКРОБНІ ЕФЕКТИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КОМПОЗИЦІЙ НА ОСНОВІ НІЗИНУ З ДИКЛОФЕНАКОМ НАТРІЯ ТА АМЛОДІПІНОМ ЩОДО КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ	475
Андреєва І.Д., Осолодченко Т.П., Мартинов А.В., Завада Н.П.	
ПРОТИМІКРОБНІ ЕФЕКТИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КОМПОЗИЦІЙ НА ОСНОВІ МОДИФІКОВАНОГО НІЗИНУ, ДИКЛОФЕНАКУ НАТРІЯ ТА АМЛОДІПІНУ ЩОДО КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ	477
Осолодченко Т.П., Андреєва І.Д., Батрак О.А., Рябова І.С.	
ВПЛИВ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК НА АНТИГЕЛЬМІНТНУ ДІЮ НОВОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ	478
Богущька О.Є.	
РОЗБАЛАНСУВАННЯ ВМІСТУ СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ГІПЕРПЛАЗІЇ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ	480
Белкіна І.О., Смоленко Н.П., Коренева Є.М., Мараховський І.О., Бречка Н.М., Бондаренко В.О.	
ДОСЛІДЖЕННЯ МОЛЕКУЛЯРНИХ МЕХАНІЗМІВ ВЗАЄМОДІЇ ПОХІДНИХ (4-ОКСО-5,6,7,8-ТЕТРАГІДРО[1]БЕНЗОТІЄНО[2,3-d]ПРИМІДИН-3(4Н)-ІЛ)ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ З ЦОГ-2	482
Васильченко В.С., Власов С.В., Георгіянц В.А., Борисов О.В.	
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЗИМІВ З ЕЛАСТАЗНОЮ ТА ФІБРИН(ОГЕН)ОЛІТИЧНОЮ АКТИВНІСТЮ	483
Гудзенко О.В.	
ОЦІНКА ПРООКСИДАНТНОЇ ДІЇ НАНОЧАСТИНОК ОРТОВАНАДАТІВ РІДКОЗЕМЕЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ	485
Наконечна О.А., Денисенко С.А., Горбач Т.В., Бачинський Р.О., Ярмиш Н.В.	



ПОКАЗНИКИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ І ОКИСНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ У РОТОВІЙ РІДИНІ В ОСІБ ПІДЛІТКОВОГО ТА ЮНАЦЬКОГО ВІКУ, ЩО ПАЛЯТЬ. Лісецька І.С.	487
МАРКЕРИ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК НА ТЛІ ОЖИРІННЯ Купновицька І.Г., Губіна Н.В.	489
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИДАТНОСТІ БАРВНИКІВ НА ОСНОВІ АКРИДИНОВОГО ОРАНЖЕВОГО ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МОРФОЛОГІЇ КЛІТИН У МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ АНАЛІЗАХ Прокопюк В.Ю., Посохов Е.О., Татарець А.Л.	491
РОЛЬ ІМУННОЇ СИСТЕМИ В РЕГУЛЯЦІЇ ОБМІННИХ ПРОЦЕСІВ ПРИ МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМІ Кузьміна І.Ю., Кузьміна О.О.	492
АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ СИСТЕМИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ ТА ФЕРМЕНТІВ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ЗА УМОВ ЗМОДЕЛЬОВАНОГО ПЕРИТОНІТУ Защук Р.Г., Гуцулюк В.Г., Савицький І.В., Ціпов'яз С.В.	495
ВИВЧЕННЯ МОРФОЛОГІЧНОГО СТАНУ СІТКІВКИ ОКА ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ Прейс Н.І., Савицький І.В.	496
ЦИТОКІНОВИЙ СТАТУС У ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ІНСУЛЬТУ ТА КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ Слободян Ж.Г., Савицький І.В., Сірман Я.В.	497
ЗМІНИ СПЕРМАТОГЕНЕЗУ У ЩУРІВ ЗІ ЗМОДЕЛЬОВАНОЮ ДОБРОЯКІСНОЮ ГІПЕРПЛАЗІЄЮ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ Савицький І.В., Люлько С.В., Каштелян О.А.	499
СТРЕС І БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТВАРИН: РОЛЬ БІОХІМІЇ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЗДОРОВ'Я Гладка Н.І., Приходченко В.О., Денисова О.М., Моїсеєнко Ю.О.	500
ВИКОРИСТАННЯ ТРОЛОКСУ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ДОВГОСТРОКОВОЇ ВИЖИВАНOSTІ КРІОКОНСЕРВОВАНИХ ГЕМОПОЕТИЧНИХ ПРОГЕНІТОРНИХ КЛІТИН КОРДОВОЇ КРОВІ Зубов П.М., Зубова О.Л.	503
ДИНАМІКА БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У СОБАК ПІСЛЯ ГЕМОТРАНСФУЗІЇ ЗА ЗАХВОРЮВАННЯ БАБЕЗІОЗОМ Денисова О.М., Жегунов Г.Ф., Жукова І.О., Якименко Т.І., Гладка Н.І., Приходченко В.О., Бобрицька О.М.	506



STUDY OF MOLECULAR MECHANISMS OF ANTI-TUBERCULOSIS ACTIVITY OF 5,6-DIMETHYL-2-(ALKYLTHIO)-3-PHENYLTHIENO[2,3-d]PYRIMIDINE-4(3H)-ONE DERIVATIVES	509
El-Mouddene H., Vlasov S.V.	
PREDITION OF THE POTENTIAL ANTI-INFLAMMATORY EFFECT OF DERIVATIVES OF (3-BENZYL-4-OXO-3,4-DIHYDROQUINAZOLIN-2-YL)THIOACETIC ACID BY MOLECULAR DOCKING STUDY	510
Battach Y., Vlasov S.V.	
STUDY OF THE POTENTIAL ANTI-TUBERCULOSIS ACTIVITY OF DERIVATIVES OF [3-(2-METHOXYETHYL)-4-OXO-3,4-DIHYDROQUINAZOLIN-2-YL]THIOACETIC ACID BY MOLECULAR DOCKING	511
Idoumghar W., Vlasov S.V.	
РОЛЬ МІТОХОНДРІЙ ТА ОКИСЛЮВАЛЬНОГО СТРЕСУ В РОЗВИТКУ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ	512
Селюкова Н. Ю.	
БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ СИРОВАТКИ КРОВІ ТА ПЕЧІНКИ КУРЧАТ ЗА ПСЕВДОМОНОЗУ	515
Ващик Є.В., Захар'єв А.В.	
ЕФЕКТ ЕКСТРАКТУ З ВИНОГРАДНИХ ВИЧАВОК, БАГАТОГО НА ПРИРОДНИЙ КОМПЛЕКС ПОЛІФЕНОЛІВ, ЗА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ	517
Качмар Х.В., Сабадашка М.В., Чала Д.Ю., Сибірна Н.О.	
АНТИКОНВУЛЬСАНТНА ЕФЕКТИВНІСТЬ НОВОГО ПОХІДНОГО ТІОПІРАНО[2,3-D]ТІАЗОЛУ НА МОДЕЛІ ЕЛЕКТРОІНДУКОВАНИХ СУДОМ	519
Давидов Е.М., Штриголь С.Ю., Гойдик М.В., Лесик Р.Б.	
АНТИДІАБЕТИЧНІ ЕФЕКТИ АКТИВАТОРА СІРТУЇНУ-1 ПІРАБЕНТІНУ НА МОДЕЛІ МЕТАБОЛІЧНОЇ ПАМ'ЯТІ У ЩУРІВ	522
Красова Н.С., Лещенко Ж.А., Ліпсон В.В.	
ДОСЛІДЖЕННЯ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ СЛАНЕЙ ПАРМЕЛІЇ БОРОЗЕНЧАСТОЇ (PARMELIA SULCATA) В АСПЕКТІ ЗАСТОСУВАННЯ В ЛІКУВАННІ ОПІКОВИХ РАН	525
Благовісна К.В., Зуйкіна С.С.	
ВПЛИВ ЕКСТРАКТУ ПЛОДІВ ГІБРИДУ CORNUS MAS L. & CORNUS OFFICINALIS SIEBOLD & ZUCC. НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЕРИТРОЦИТІВ ЗА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ	526
Мороз А.А., Бродяк І.В., Кухарська А.З., Сибірна Н.О.	
КОРИГУЮЧИЙ ВПЛИВ ФІТОПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ GALEGA OFFICINALIS ТА SMALLANTHUS SONCHIFOLIUS НА	529



ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЕРИТРОЦИТІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ Гачкова Г.Я., Нагалєвська М.Р., Сибірна Н.О.	
ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВБУДОВУВАННЯ ФЕРМЕНТІВ У АЛЬГІНАТНІ МІКРОКАПСУЛИ Хала І.П., Рєпіна С.В.	531
МЕТАБОЛІЧНА АКТИВНІСТЬ ТА ВЛАСТИВОСТІ МСК ЗА КУЛЬТИВУВАННЯ В СКЛАДІ АЛЬГІНАТНИХ МІКРОСФЕР З ПЛАЗМОЮ КРОВІ Труфанова Н.А., Труфанов О.В., Ревенко О.Б., Божок Г.А., Черкашина Д.В., Пахомов О.В., Мазур С.П., Петренко О.Ю.	533
COMPARATIVE ANALYSIS OF THYROTROPIC PROPERTIES OF DIFFERENT PHARMACEUTICAL FORMS MADE FROM FEIJOA FRUITS Kononenko A.H., Kravchenko V.M.	537
АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА РЕКОМБІНАНТНОГО ІНСУЛІНУ Паненко М.В., Калюжная О.С.	538
ЗНАЧЕННЯ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ Чеснокова М.М., Шевеленкова А.В., Комлевой О.М., Остапчук К.В.	540
СТАН АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ТА МЕТАБОЛІЗМУ АЗОТУ В СІМ'ЯНИКАХ ЩУРІВ В УМОВАХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГЕПАТИТУ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЇ НОВИМ ЗАСОБОМ Кудря М.Я., Морозюк А.Ю., Мельниківська Н.В., Устенко Н.В., Кустова С.П.	542
ДОСЛІДЖЕННЯ НЕЙРОПРОТЕКТОРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МЕТФОРМІНУ У ЩУРІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ ТА СПОНТАННИМ ВНУТРІШНЬОМОЗКОВИМ КРОВОВИЛИВОМ Голубєв В.Л., Левих А.Е., Оберемок М.Г., Бондаренко О.О., Шевцова А.І., Жилюк В.І.	546
АПІГЕНІН ПРИ ЛІКУВАННІ МАСТОПАТІЇ Паливода П.В., Зуйкіна С.С.	548
ПРОТИМІКРОБНІ ПРОФІЛІ КОМБІНАЦІЙ БРУНЬОК, ПАГОНІВ, ТА КОРІННЯ ВЕРБИ БІЛОЇ Осолодченко Т.П., Пономаренко С.В.	549
АНТИБАКТЕРІАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМБІНАЦІЙ ЛИСТЯ ВЕРБИ БІЛОЇ З ХЛОРОФІЛІПТОМ Пономаренко С.В., Осолодченко Т.П., Штикер Л.Г., Лук'яненко Т.В.	551



ДОСЛІДЖЕННЯ ШВИДКОСТІ ФОРМУВАННЯ РЕЗИСТЕНТНОСТІ P.AERUGINOSA ДО ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ SALIX SP	553
Пономаренко С.В., Осолодченко Т.П., Штикер Л.Г.	
ANALYSIS OF CHANGES IN PROTEOLYTIC ACTIVITY IN ADIPOSE TISSUE DURING OBESITY INDUCTION AND ITS PREVENTION WITH CORRECTIVE PEPTIDES	555
Kalashnikova M.V., Popovych K.I., Karbovskiy V.L.	
FDA NOVEL DRUG APPROVALS FOR 2023: LET'S GLANCE AT THE LIST	558
Podolskyi I.M., Lytkin D.V., Podolska T.V., Podolskyi M.I.	
ФЕРМЕНТОВАНІ МОЛОЧНОКИСЛІ ПРОДУКТИ В СИСТЕМІ ХАРЧУВАННЯ ПРИ ПОРУШЕННІ ОБМІНУ РЕЧОВИН	560
Мельниківська Н.В., Устенко Н.В., Кудря М.Я.	
РАЦІОНАЛЬНИЙ ПІДХІД У РОЗРОБЛЕННІ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ	564
Шмалько О.О., Вишневська Л.І.	
ТЕРАТОГЕННИЙ ТА ЕМБРІОТОКСИЧНИЙ ВПЛИВ КАРБЕНДАЗИМУ НА ЕМБРІОНИ КУРЕЙ	565
Жукова І.О., Кочевенко О.С., Бобрицька О.М., Костюк І.О.	
НОВИЙ ПІДХІД ДО КОРЕКЦІЇ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ	567
Малова Н.Г., Курилко Ю.С., Сиротенко Л.А., Комарова І.В., Спиридонов А.В.	
ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТУ КОРДОВОЇ КРОВІ НА ТИРЕОЇДНУ ФУНКЦІЮ ТА ФУНКЦІЮ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ З ІНДУКОВАНИМ ГІПОТИРЕОЗОМ	570
Малова Н.Г., Комарова І.В., Сиротенко Л.А., Курилко Ю.С.	
ВПЛИВ УМОВ КРІОКОНСЕРВУВАННЯ НА ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ БАКТЕРІЙ STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE	574
Калашникова М.М.	
ВПЛИВ КОМПОЗИЦІЙНОГО ПРЕПАРАТУ, ЩО ВМІЩУЄ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНУ ПОЛІФЕНОЛЬНУ СПОЛУКУ, НА СИСТЕМУ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ ТА АКТИВНІСТЬ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ЩУРІВ З ГІПОТИРЕОЗОМ	576
Сиротенко Л.А., Малова Н.Г., Комарова І.В., Курилко Ю.С.	
АВТОРСЬКИЙ ПОКАЗЧИК	579
AUTHOR'S INDEX	



I International scientific and practical online conference
"Modern Achievements of Experimental, Clinical, Environmental Biochemistry and Molecular Biology",
dedicated to the 85th anniversary of the Department of Biochemistry
March 07, 2024, Kharkiv, Ukraine

Наукове видання
Scientific publication

**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ,
КЛІНІЧНОЇ, ЕКОЛОГІЧНОЇ БІОХІМІЇ ТА
МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ**

**ЗБІРНИК
публікацій**

I Міжнародної науково-практичної
online конференції,
присвячена 85-річчю з дня заснування кафедри біохімії
07 березня 2024 р., м. Харків, Україна

**MODERN ACHIEVEMENTS OF EXPERIMENTAL,
CLINICAL, ENVIRONMENTAL BIOCHEMISTRY AND
MOLECULAR BIOLOGY**

BOOK

of publications
of I International scientific and practical
online conference,
dedicated to the 85th Anniversary of the Department of Biochemistry
March 07, 2024, Kharkiv, Ukraine

Національний фармацевтичний університет
вул. Григорія Сковороди (вул. Пушкінська), 53, м. Харків, 61002

National University of Pharmacy
Grigory Skovorody (Pushkinskaya) str. 53, Kharkiv, 61002