

## Зміст

## Contents

### ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Наконечна О. А., Смачило Р. М., Дудін С. В.,  
Кислов О. В. (Харків) ГЕНЕРАЦІЯ АКТИВНИХ  
ФОРМ КИСНЮ ЛЕЙКОЦИТАМИ КРОВІ ЩУРІВ  
ПІСЛЯ ІМПЛАНТАЦІЇ ХІРУРГІЧНОЇ СІТКИ  
З ПОКРИТТЯМ НА ОСНОВІ ТАНТАЛУ

5

Покотило О. О., Покотило О. С., Корда М. М.  
(Тернопіль) ВПЛИВ МОЛЕКУЛЯРНОГО ВОДНЮ  
НА ОКИСНЮВАЛЬНУ МОДИФІКАЦІЮ  
ПРОТЕЇНІВ ПРИ КОЛОРЕКТАЛЬНОМУ  
РАКУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

11

Кондро М. М., Вerveга Б. М., Берегова Т. В.,  
Співак М. Я. (Львів, Київ) ВПЛИВ  
ГЛУТАМАТИНДУКОВАНОГО ОЖИРІННЯ  
НА МЕТАБОЛІЧНИЙ ПРОФІЛЬ ПЕЧІНКИ  
ТА КОРЕКЦІЯ МУЛЬТИПРОБІОТИКОМ  
АБО НАНОКРИСТАЛІЧНИМ ДІОКСИДОМ  
ЦЕРІЮ

18

Вовк-Шульга С. О., Хміль С. В. (Тернопіль, Рівне)  
ПОШИРЕНІСТЬ ПОЛІМОРФНОГО ВАРІАНТА  
I/D ГЕНА ACE В ПАЦІЄНТОК З КОМОРБІДНИМ  
ПЕРЕБІГОМ ІНТРАМУРАЛЬНОЇ ЛЕЙОМІОМИ  
МАТКИ І ГЕНІТАЛЬНОГО ЕНДОМЕТРІОЗУ

27

Парцей Х. Ю., Лихацький П. Г.  
(Івано-Франківськ, Тернопіль) СТАН ЕРИТРОЦИ-  
ТАРНИХ МЕМБРАН ТА ЕНДОГЕННОЇ  
ІНТОКСИКАЦІЇ ЕРИТРОЦИТІВ ЗА УМОВ  
СПОЖИВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО  
НАПОЮ

35

Гнатюк М. С., Вадзюк Н. С., Татарчук Л. В.  
(Тернопіль) ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ МІЖ СТРУКТУРОЮ  
СТЕГНОВОЇ ТА ВЕЛИКОГОМІЛКОВОЇ КІСТОК  
І ВМІСТОМ МАКРОЕЛЕМЕНТІВ У ЕКСПЕРИ-  
МЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН ПРИ ДІАБЕТИЧНІЙ  
АРТРОПАТІЇ КОЛІННОГО СУГЛОБА

40

Продан А. М. (Тернопіль) ПРОГНОЗУВАННЯ  
ЙМОВІРНОСТІ РОЗВИТКУ ОЖИРІННЯ  
ЗАЛЕЖНО ВІД ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНІВ  
ЛЕПТИНУ ТА РЕЦЕПТОРІВ ЛЕПТИНУ

46

Щурко М. М., Любінець Л. А., Нечипор Н. О.,  
Сопнева Н. Б., Сойка Л. Д. (Львів) ОСОБЛИВОСТІ  
ПОРУШЕННЯ ПУРИНОВОГО ОБМІНУ  
ЗАЛЕЖНО ВІД КОНСТИТУЦІЙНО-  
МЕТАБОЛІЧНОГО ФЕНОТИПУ

54

Юзьків Т. І., Шкільна М. І., Івахів О. Л., Гук М. Т.,  
Клишч І. М. (Тернопіль) ВМІСТ ВІТАМІНУ D  
У СИРОВАТКАХ КРОВІ Мешканців  
ТЕРНОПІЛЬЩИНИ, ХВОРИХ  
НА ЛАЙМ-БОРЕЛІОЗ І ХРОНІЧНУ  
ЕПШТЕЙНА – БАРР ВІРУСНУ ІНФЕКЦІЮ

58

Крамар С. Б., Андрійчук І. Я., Сорока Ю. В.,  
Ярошенко Т. Я., Небесна З. М., Лісничук Н. Є.  
(Тернопіль) ЗАСТОСУВАННЯ КОМПОЗИЦІЇ  
НАНОЧАСТИНОК МЕТАЛІВ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ  
СИНДРОМУ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ  
ПРИ ІНДУКОВАНОМУ КАНЦЕРОГЕНЕЗІ  
НА ТЛІ ІШЕМІЧНОГО УРАЖЕННЯ МІОКАРДА

67

### ORIGINAL RESEARCHES

Nakonechna O. A., Smachylo R. M., Dudin S. V.,  
Kyslov O. V. (Kharkiv) REACTIVE OXYGEN SPECIES  
GENERATION BY BLOOD LEUKOCYTES OF  
RATS AFTER IMPLANTATION OF SURGICAL  
MESH WITH TANTALUM-BASED COATING

5

Pokotylo O. O., Pokotylo O. S., Korda M. M. (Ternopil)  
THE EFFECT OF MOLECULAR HYDROGEN  
ON OXIDATIVE MODIFICATION OF PROTEINS  
IN COLORECTAL CANCER IN THE  
EXPERIMENT

11

Kondro M. M., Verveha B. M., Beregova T. V.,  
Spivak M. Ya. (Lviv, Kyiv) EFFECT  
OF GLUTAMATE-INDUCED OBESITY  
ON THE METABOLIC PROFILE OF THE LIVER  
AND CORRECTION BY MULTIPROBIOTIC  
OR NANOCRYSTALLINE CERIUM DIOXIDE

18

Vovk-Shulha S. O., Khmil S. V. (Ternopil, Rivne)  
PREVALENCE OF THE I/D ACE GENE  
POLYMORPHIC VARIANT IN PATIENTS  
WITH A COMORBID COURSE OF UTERINE  
LEIOMYOMA AND GENITAL ENDOMETRIOSIS

27

Partsei Kh. Yu., Lykhatskyi P. H.  
(Ivano-Frankivsk, Ternopil) STATE OF ERYTH-  
ROCYTE MEMBRANES AND ENDOGENOUS  
ERYTHROCYTE INTOXICATION UNDER  
CONDITIONS OF ENERGY DRINK  
CONSUMPTION

35

Hnatjuk M. S., Vadzuk N. S., Tatarchuk L. V.  
(Ternopil) RELATIONSHIPS BETWEEN THE  
STRUCTURE OF THE FEMUR AND TIBIA AND  
THE CONTENT OF MACROELEMENTS IN  
EXPERIMENTAL ANIMALS WITH DIABETIC  
KNEE ARTHROPATHY

40

Prodan A. M. (Ternopil) PREDICTING THE  
PROBABILITY OF DEVELOPING OBESITY  
DEPENDING ON LEPTIN AND LEPTIN  
RECEPTOR POLYMORPHISMS

46

Shchurko M. M., Liubinets L. A., Nechypor N. O.,  
Sopneva N. B., Soyka L. D. (Lviv) FEATURES  
OF PURINE METABOLISM DEPENDING  
ON THE CONSTITUTIONAL AND METABOLIC  
PHENOTYPE

54

Yuzkiv T. I., Shkilna M. I., Ivakhiv O. L., Huk M. T.,  
Klishch I. M. (Ternopil) VITAMIN D LEVELS IN  
BLOOD SERA OF TERNOPIL REGION  
RESIDENTS WITH LYME BORRELIOSIS AND  
CHRONIC EPSTEIN-BARR VIRUS INFECTION

58

Kramar S. B., Andriichuk I. Ya., Soroka Yu. V.,  
Yaroshenko T. Ya., Nebesna Z. M., Lisnychuk N. Ye.  
(Ternopil) APPLICATION OF METAL NANO-  
PARTICLE COMPOSITION FOR CORRECTION  
OF ENDOGENOUS INTOXICATION SYNDROME  
IN INDUCED CARCINOGENESIS UNDER  
CONDITIONS OF ISCHEMIC HEART INJURY

67

Олефіренко А. О., Кисличенко В. С. (Харків) МІНЕРАЛЬНИЙ СКЛАД ЛІЗІАНТУСУ РАССЕЛА ТРАВИ ТА ГУСТОГО ЕКСТРАКТУ З НЕЇ, ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ	Olefirenko A. O., Kyslychenko V. S. (Kharkiv) MINERAL COMPOSITION OF RUSSELL'S LISIANTHUS HERB AND THICK EXTRACT FROM IT AND THE STUDY OF ITS ANTIMICROBIAL ACTIVITY	74
Марчишин С. М., Слободянюк Л. В., Худа О. Ю., Петрук Ю. В., Онук Л. Л. (Тернопіль, Кременець) ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ КОМПОНЕНТНОГО СКЛАДУ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ СИРОВИНИ ЛІПІЇ СОЛОДКОЇ ( <i>PHULA SCABERRIMA</i> (JUSS. EX PERS.) MOLDENKE)	Marchyshyn S. M., Slobodyaniuk L. V., Khuda O. Yu., Petruk Yu. V., Onuk L. L. (Ternopil, Kremenets) COMPARATIVE ANALYSIS OF THE COMPONENT COMPOSITION OF THE ESSENTIAL OIL OF THE RAW MATERIAL OF <i>PHULA SCABERRIMA</i> (JUSS. EX PERS.) MOLDENKE	81
Галка Л. М., Пелешок К. Є., Горин М. М., Логойда Л. С. (Тернопіль) РОЗРОБКА СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗУВАСТАТИНУ КАЛЬЦІУ В ТАБЛЕТКАХ З ПОЗИЦІЙ ПРИНЦИПІВ “ЗЕЛЕНОЇ” ХІМІЇ	Halka L. M., Peleshok K. Ye., Horyn M. M., Logoyda L. S. (Ternopil) DEVELOPMENT OF THE SPECTROPHOTOMETRIC METHOD FOR THE DETERMINATION OF ROSUVASTATIN CALCIUM IN TABLETS FROM THE POSITION OF THE PRINCIPLES OF “GREEN” CHEMISTRY	89
Грудько В. О., Перепелиця О. О., Яремій І. М., Купчанко К. П. (Чернівці) ВМІСТ КАРОТИНОЇДІВ У СУЦВІТТЯХ <i>TAGETES PATULA</i> L.	Hrudko V. O., Perepelytsia O. O., Yaremii I. M., Kupchanko K. P. (Chernivtsi) CAROTENOIDS CONTENT IN THE INFLORESCENCES OF <i>TAGETES PATULA</i> L.	98
Пида В. П., Фіра В. Д., Гриньків Н. І., Грубник І. М., Фіра Л. С. (Тернопіль, Харків) ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКСТРАКТУ ІЗ САЛАТУ ПОСІВНОГО ЛИСТЯ ЗА ТЕТРАХЛОРОМЕТАНО- ВОГО УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ	Pyda V. P., Fira V. D., Grynktiv N. I., Grubnik I. M., Fira L. S. (Ternopil, Kharkiv) EFFECTIVENESS OF APPLICATION OF LETTUCE LEAVES EXTRACT FOR TETRACHLOROMETHANE LIVER INJURY IN RATS	105
Марчишин С. М., Слободянюк Л. В., Бойко Л. А., Коробко Д. В., Пелиньо Б. М. (Тернопіль) ДОСЛІДЖЕННЯ АМІНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ СЕРПІЮ УВІНЧАНОВОГО	Marchyshyn S. M., Slobodyaniuk L. V., Boyko L. A., Korobko D. V., Pelinho B. M. (Ternopil) STUDY OF THE AMINO ACID COMPOSITION OF CROWNED SERPIUS	112
Клим В. В., Зарівна Н. О. (Тернопіль) ПІДБІР ОПТИМАЛЬНИХ УМОВ ПРОБОПІДГОТОВКИ ПРИ РОЗРОБЦІ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОЇ МЕТОДИКИ ОДНОЧАСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРИНДОПРИЛУ АРГІНІНУ ТА БІСОПРОЛОЛУ ФУМАРАТУ В ТАБЛЕТКАХ	Klym V. V., Zarivna N. O. (Ternopil) SELECTION OF OPTIMAL CONDITIONS OF SAMPLE PREPARATION IN THE DEVELOPMENT OF A SPECTROPHOTOMETRIC TECHNIQUE FOR THE SIMULTANEOUS DETERMINATION OF PERINDOPRIL ARGININE AND BISOPROLOL FUMARATE IN TABLETS	119
Туплинська К. В., Логойда Л. С. (Тернопіль, Київ) РОЗРОБКА І ВАЛІДАЦІЯ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ РАМІПРИЛУ ТА ГІДРОХЛОРТИАЗИДУ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ПРОФІЛІВ РОЗЧИНЕННЯ	Tuplynska K. V., Logoyda L. S. (Ternopil, Kyiv) DEVELOPMENT AND VALIDATION OF THE METHOD FOR DETERMINATION OF RAMIPRIL AND HYDROCHLOROTHIAZIDE FOR THE STUDY OF DISSOLUTION PROFILES	124
Пуківська О.-М. В., Мішко Ю. В., Дахым І. С., Слободянюк Л. В. (Тернопіль) ВИВЧЕННЯ ФЕНОЛЬНИХ СПОЛУК У <i>LAVANDULA</i> <i>ANGUSTIFOLIA</i> L. ТА <i>DENDRANTHEMA</i> <i>HORTORUM</i> BAILEY, КУЛЬТИВОВАНИХ НА ТЕРИТОРІЇ ЗАХІДНОГО ПОДІЛЛЯ	Pukivska O.-M. V., Mishko Yu. V., Dakhym I. S., Slobodianiuk L. V. (Ternopil) STUDY OF PHENOLIC COMPOUNDS IN <i>LAVANDULA ANGUSTI-</i> <i>FOLIA</i> L. AND <i>DENDRANTHEMA HORTORUM</i> BAILEY CULTIVATED IN THE TERRITORY OF THE WESTERN PODILLIA	134