

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОЦЕНТР УКРАЇНИ

ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ТУРИЗМУ  
ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

НПП «ВИЖНИЦЬКИЙ»

ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН І ЗДОРОВ'Я ЖИТЕЛІВ  
МІСЬКИХ ЕКОСИСТЕМ  
Горбуновські читання

*(м. Чернівці, 5-6 травня 2015 року)*

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

Чернівці

«Місто»

2015

УДК 504.03/06

ББК 28.081.8

Е 45

Е 45 Екологічний стан і здоров'я жителів міських екосистем. Горбуновські читання: тези доповідей / за ред. Масікевича Ю.Г. – Чернівці: «Місто», 2015. – 188 с.

Сьогоднішній день характеризується різким загостренням відносин в системі «людина – довкілля». Особливо це спостерігається на прикладі міських урбанізованих екосистем. Урбоекосистема включає щонайменше чотири тісно пов'язаних між собою підсистеми: соціальну, економічну, природну та управлінську. Збої в роботі якої підсистеми супроводжуються конфліктними ситуаціями, які простіше передбачити, а ніж ліквідувати їх наслідки.

Рівень транспортного шуму та шкідливого хімічного впливу в містах України значно перевищує санітарні норми і є одним із найвпливовіших негативних чинників.

Незважаючи на історичне протистояння міста та природи, природа є невід'ємним компонентом урбанізованого середовища, чинником культурної ідентичності міст, а також необхідною умовою збалансованого розвитку міст та комфортного, безпечного й щасливого життя людей. Підтримка і примноження паркових територій безпосередньо пов'язані з підвищенням якості життя міського населення.

В збірнику публікуються тези Горбуновських читань «Екологічний стан і здоров'я жителів міських екосистем».

Дане зібрання може бути використано державними службовцями, науковцями, педагогічними працівниками, що працюють в напрямку збереження довкілля та екологічної безпеки.

ISBN 978-617-652-114-3

© Масікевич Ю.Г., 2015

© НТУ «ХПІ», 2015

© БДМУ, 2015

© ВІЦ «Місто», 2015

## **ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:**

### **Співголови оргкомітету**

- Ректор НТУ «ХПІ», д.т.н., проф. Сокол Є. І.
- Ректор БДМУ, д.м.н., проф. Бойчук Т.М.
- Секретар оргкомітету зав.кафедрою екології і права ЧФ НТУ «ХПІ», проф. каф. гігієни та екології БДМУ, д.б.н., проф. Масікевич Ю.Г.

### **Члени оргкомітету:**

- Власик Л.І. – д.м.н., проф., зав. кафедри гігієни та екології БДМУ
- Шалорев В.П.– д.т.н., проф., зав. каф. хімічної техніки та промислової екології НТУ «ХПІ»
- Мовчан Я.І. - д.б.н. проф., голова Національного Екоцентру України НАУ
- Мислицький В.Ф.- д.б.н. проф., БДМУ
- Волинська Є.М.- к.х.н., доцент, НТУ «ХПІ»
- Жуковський О.М. – к.м.н., доцент, БДМУ
- Білоконь М.В.- заступник директора Департаменту екології і туризму Чернівецької обласної державної адміністрації
- Колотило М.П. - директор НПП «Вижницький»

**ДРУКУЄТЬСЯ ЗА ПІДТРИМКИ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ**

### **ПРОГРАМНИЙ НАУКОВИЙ КОМІТЕТ**

Сокол Є. І. д.т.н., проф.; Бойчук Т.М. д.м.н., проф.; Беліков О.Б. д.м.н., проф.; Власик Л.І. д.м.н., проф.; Гвоздяк П.І. д.б.н., проф., Дроник Г. В. д.б.н., проф.; Жуковський О.М. к.м.н., доц.; Касіяничук М.В. к.м.н., доц.; Масікевич Ю.Г. д.б.н., проф.; Мислицький В.Ф. д.б.н., проф.; Мовчан Я.І. д.б.н. проф.; Негадайлов А.А. ст.викл.; Петрущак І.М. д.т.н., проф.; Тевтуль Я.Ю. д.х.н., проф.; Хухліна О.С. д.м.н., проф.; Шалорев В.П. д.т.н., проф.; Ющенко Ю.С. д.геогр.н., проф.

Матеріали учасників читань подаються в авторській редакції.

Друкується за рішенням Програмного наукового комітету

<b>ОСОБЛИВОСТІ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ м. ЧЕРНІВЦІ</b>	
Т.І. Грачова, О.М. Жуковський, Н.М. Фундюр, О.М. Іфтода, О.В. Кушнір.....	57
<b>ЕЛЕКТРОМАГНІТНЕ ЗАБРУДНЕННЯ МІСЬКИХ ЕКОСИСТЕМ</b>	
А.В.Гурко, П.В.Дутчак-Столашук.....	58
<b>ВНЕСОК ЕКОГОТЕЛІВ У ПОКРАЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ МІСТ</b>	
О.М.Данілова, М.В. Білокоць, І.В.Пашанюк.....	60
<b>БІОЦЕНОЗ ПІХВИ У ЖІНОК З ВЕЛИКИМ ПАРИТЕТОМ ПОЛОГІВ ДО ТА ПІСЛЯ РЕКОНСТРУКТИВНИХ ОПЕРАЦІЙ НА ПІХВИ ТА ПРОМЕЖИНІ</b>	
В.В. Дикусаров, Н.С. Волошинович.....	62
<b>БІОТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПИВА ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ</b>	
Г.В. Дроник, В.А. Кучерява, Н.М. Омельченко, Н.В. Котирло.....	64
<b>САНИТАРНА ОБРОБКА ЦИСТЕРН МОЛОКОВОЗІВ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИМ МИЙНО-ДЕЗИНФІКУЮЧИМ ЗАСОБОМ САНДЕЗ</b>	
Г.В. Дроник, Є.М. Кривохижа, І.І. Саранчук, Д.В. Клепач.....	66
<b>ЛАНДШАФТНО-ЕКОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ЗАХВОРІОВАНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ</b>	
В. Ю. Дудченко, Н. В. Максименко.....	68
<b>ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ “ЛЮДИНА-УРБАНІЗОВАНЕ СЕРЕДОВИЩЕ”</b>	
О.О.Заволока, Г.В.Войтюк.....	70
<b>ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ПОВЕРХНЕВИХ ВОДОЙМ МІСТА ЧЕРНІВЦІ</b>	
В. В. Ілку, Г.М. Гересун.....	71
<b>ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЛЮДИНИ ЯК ЗАПОРУКА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ</b>	
О.М. Іфтода, Н.М. Фундюр, О.В. Кушнір, Т.І. Грачова, О.П. Коротун.....	72
<b>ПРИРОДНІ РЕСУРСИ ДЛЯ ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛЮДЕЙ В НАЦІОНАЛЬНОМУ ПРИРОДНОМУ ПАРКУ «ВИЖНИЦЬКИЙ»</b>	
Т.В. Калинич.....	74
<b>ФІТОЕСТРОГЕНИ СОЇ АНАЛІЗ ВПЛИВІВ НА ОРГАНІЗМ</b>	
В.В. Караван, Г.П. Тарасенко, Ю.В. Караван.....	75
<b>ОПТИМІЗАЦІЯ КЛІНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З МЕТОЮ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОГЕННОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЛЮДИНИ</b>	
М.В. Касіяничук, Т.М.Бойчук, В.І. Чебан.....	77
<b>ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ НАСТОЯНКИ ЕХІНАЦЕЇ ПУРПУРОВОЇ НА СТАН ОКИСНЮВАЛЬНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ У СТАТЕВОЗРІЛИХ ТВАРИН З РІЗНИМ ТИПОМ МЕТАБОЛІЗМУ ЗА УМОВ НІТРАТНО-КАДМІЄВОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ</b>	
Т.І.Кметь, Л.І.Власик, О.Г.Кметь.....	79
<b>ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ МІСТА, ЯК ОСНОВНІ ФАКТОРИ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ</b>	
Л.В.Колосінська.....	80

збільшують в 2,5 рази наведений регламент 17- $\beta$ -естрадіолу в харчових продуктах. З цього випливає, що ізофлавоноїди здатні чинити значні впливи на стан організму людини при споживанні соєвих продуктів.

#### **Висновки:**

1. Зважаючи на викладені факти, можна зробити висновок, що при регуляції продуктів санітарній службі України потрібно більш досконало контролювати ці ефекти і винести однозначний вердикт щодо біоактивної дії ізофлавоноїдів на організм людини.

2. Доки триває дослідження ввести контроль за вмістом фітоестрогенів в продуктах та обмежити вживання цих продуктів аналогічно до заборони ГМО продуктів.

#### **Список літератури**

1. Гладкова А.И. Половое поведение крыс после назначения фитоэстрогенов в различные периоды онтогенеза/ А.И.Гладкова, Н.П.Смоленко, Е.В.Сомова, Н.Ю.Селокова//Проблеми ендокринологічної патології, №4. - 2009г. — С. 81—93.

2. Гладкова А.И. Влияние фитоэстрогенов на уровень половых гормонов и фертильность крыс/ Н.П.Смоленко, Н.А.Карпенко, Е.М. Корнеева, Э.Е. Поненков, Н.Ю. Селокова//Проблеми ендокринологічної патології, №1.- 2010г. — С. 82—89.

3. USDA Database for the Isoflavone Content of Selected Foods Prepared by the Nutrient Data Laboratory. - Beltsville Human Nutrition Research Center, Agricultural Research Service, U.S. Department of Agriculture. - Release 2.0. - September 2008. - с. 69;

4. Roger W. Mustalish Phytoestrogens and their Role in Women's Health/ R. W. Mustalish - [Електронний ресурс]: Режим доступу: [www.chestercountywellness.com/US\\_article004.htm](http://www.chestercountywellness.com/US_article004.htm)

### **ОПТИМІЗАЦІЯ КЛІНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З МЕТОЮ ЗБЕРЕЖЕННЯ ІМУНОЛОГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЛЮДИНИ**

**М.В. Касіяничук, Т.М.Бойчук, В.І. Чебан**

*Чернівецький державний медичний університет*

*Antonosova Str. 10/2, Chernivtsi, Ukraine, UA-58002*

*E-mail: office@kas.cv.ua*

The actual problem of modern dentistry and histology, diagnosis of tissue structure morphology in medical practice was discussed. On the base of clinical researches the effectiveness of proposed methods of preservation, conservation and transportation of biological tissues or fluids, obtained during surgical interventions, was established, as a health service, caused by environment.

Місцями не керована індустріалізація, ринкові відносини, обмеження екологічного простору людини умовами індустріального міста сприяють втраті екологічно обумовленого рішення для керівника державних установ різного рівня обов'язкових для фахівця медико-біологічного спрямування, що визначає

благополуччя здоров'я населення регіону в державі, або є домінуючою (основною) причиною епідеміологічного враження населення регіону, і навіть, неможливості постійного перебування (проживання). Приклади останніх десятиліть, (Аварія на ЧАЕС, 1986; «Чернівецька хімічна хвороба», 1989; наслідки військових подій на сході України, 2014-2015 рр.), не потребують доказовості. (В.В. Горбунов, Л.І. Власик, 1996- 20014).

Проте, складність діагностики морфології тканинних структур у лікарській практиці в окремих клінічних ситуаціях зумовлює впровадження нових методик і матеріалів. Ми вважаємо, що одним із шляхів екологічно обумовлених професійних навиків в медичній практиці є раціональне використання матеріалів, які є потенційним фактором екологічного забруднення середовища, зниження енергозатрат в лікувально - діагностичному процесі.

**Мета дослідження.** Оптимізувати спосіб збереження, консервації та транспортування біологічних тканин або рідин, одержаних при оперативних втручаннях або діагностичних маніпуляціях в умовах стоматологічної лікарської практики шляхом раціонального використання матеріалів, які є потенційним фактором екологічного забруднення середовища.

**Матеріал та методи.** Для досягнення поставленої мети нами проаналізовано результати власних клінічних досліджень. В роботі ми використали власний спосіб збереження, консервації та транспортування біологічних тканин або рідин, одержаних при оперативних втручаннях або діагностичних маніпуляціях в умовах стоматологічної лікарської практики шляхом застосування в якості контейнерів полімерних капсул трубчатої форми з антидеформаційними ребрами із стерильним хімічно інертним внутрішнім середовищем. Запропоновані контейнери не потребують стерилізації та спеціалізованого обладнання для зберігання, доступні в умовах стоматологічної лікарської практики є економічно доцільним засобом медичного сервісу.

Для отримання порівняльних результатів спостережень ми використали спосіб описаний: Cherevatov O.V., Volkov R.A. Organization of 5S Ribosomal DNA of *Melita atriviva* /Cytology and Genetics// (2011), який використовується у молекулярній генетиці, та для забору діагностичного матеріалу застосовуються універсальні полімерні капсули пірамідальної форми. При аналізі аналогових способів встановлено: в заводській пропозиції контейнери не стерильні, відсутні антидеформаційні ребра, на завжди достатній об'єм капсули, не передбачено застосування в умовах стоматологічного кабінету. При застосуванні в умовах стоматологічної лікарської практики необхідні додаткові кошти, сервіс, стерилізація, спеціалізоване обладнання для зберігання.

За результатами порівняльного дослідження нами встановлено: Загальна кількість спостережень – 42. Ефективність нововведення становить 93,33 % - оптимізація діагностичного процесу; - прийняття раціональної тактики оперативного втручання; - зниження частоти ускладнень ; - зниження енергозатрат; - не потрібні додаткові кошти для стерилізації спеціалізованого обладнання, зберігання і утилізації матеріалів. В аспекті організації охорони

здоров'я: можливість стовідсоткового застосування у стоматологічних закладах всіх рівнів акредитації.

У зв'язку з вищенаведеним нами розроблений, впроваджений та захищений патентом України, (Пат. № 97953, заявник Буковинський державний медичний університет), власний спосіб консервації автогенного біологічного матеріалу у стоматології, який має перспективні результати застосування.

#### **Висновки.**

1. Запропонований спосіб дозволяє ефективно та гарантовано провести збереження, консервацію та транспортування біологічних тканин або рідин, зберіганих при оперативних втручаннях або діагностичних маніпуляціях в умовах стоматологічної лікарської практики. Сприяє формуванню екологічно обумовлених професійних навиків.

2. Запропоновані контейнери не потребують стерилізації та спеціалізованого обладнання для зберігання, доступні в умовах стоматологічної лікарської практики є екологічно обумовленим засобом медичного сервісу.

3. Методика передбачає можливість застосування у стоматологічних закладах всіх рівнів акредитації, студентів а також фахівців – медиків, цим визначається перспективність застосування запропонованого способу в соціальному аспекті.

### **ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ НАСТОЯНКИ ЕХІНАЦЕЇ ПУРПУРОВОЇ НА СТАН ОКИСНЮВАЛЬНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ У СТАТЕВОЗРІЛИХ ТВАРИН З РІЗНИМ ТИПОМ МЕТАБОЛІЗМУ ЗА УМОВ НІТРАТНО-КАДМІЄВОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ**

**Т.І.Кмець, Л.І.Власик, О.Г.Кмець**

*Буковинський державний медичний університет*

*58000, Чернівці, Театральна площа, 2;*

*E-mail: knet.taras@bsmu.edu.ua*

According to the results of the experiment revealed that nitrate-subacute cadmium intoxication caused a marked increase in oxidative modification of protein products in mature animals with fast type of acetylation. Established that the prophylactic use of tincture of echinacea purpurea reduces the protein content destructively altered in rats with fast and slow metabolism type, more pronounced in the latter.

Протягом останніх років у світі суттєво загострилась проблема комбінованого впливу на здоров'я населення екологічно небезпечних чинників змінної природи. Сполеку кадмію та азотовмісні речовини індукують утворення вільних радикалів, зокрема активних форм кисню, які викликають окиснювальний стрес з подальшою активацією процесів окиснення ліпідів та білків. Вважається, що ініціація останніх є надійним маркером патологічних змін в організмі.

**Мета.** Дослідити особливості підгострого впливу нітрату натрію та хлориду кадмію на стан окиснювальної модифікації білків (ОМБ) у статевозрілих тварин з різним типом ацетилювання.