

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНИ

ACTUAL QUESTIONS OF BIOLOGY AND MEDICINE

*24–25 травня 2018 року,
м. Старобільськ*



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ДЗ «Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка»**

ДЗ «Луганський державний медичний університет»

**Сумський державний педагогічний університет
імені А. С. Макаренка**

**Черкаський національний університет
імені Богдана Хмельницького**

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНИ

*Збірник наукових праць
за матеріалами XVI Всеукраїнської наукової конференції*

24–25 травня 2018 року, м. Старобільськ

**Старобільськ
ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
2018**

УДК 572.7+611(08)

ББК 28.7

A43

Редакційна колегія:

Клімочкіна О. М., доктор медичних наук, професор

Боярчук О. Д., кандидат біологічних наук, доцент

Виноградов О. О., кандидат медичних наук, доцент

Актуальні питання біології та медицини :

A43 зб. наук. праць за матеріалами XVI Всеукраїнської наук. конф., 24–24 травня 2018 р., м. Старобільськ. – Старобільськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2018. – 173 с.

У збірнику представлено матеріали XVI Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання біології та медицини».

Рекомендовано для студентів, магістрантів, аспірантів, докторантів, викладачів та науковців, які займаються медико-біологічними проблемами.

УДК 572.7+611(08)

ББК 28.7

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Луганського національного університету імені Тараса Шевченка
(протокол № 11 від 22 червня 2018 р.)*

© Колектив авторів, 2018

© ДЗ «ЛНУ ім. Тараса Шевченка», 2018

Зміст

Морфологическая картина слизистой оболочки желудка половозрелых крыс после введения циклоферона Андрушенко В. В.	12
Біотичні та абіотичні метали в організмі дітей промислового регіону Антонова О. В.	14
Показники, що свідчать про старіння імунної системи осіб, котрі навчаються чи працюють у закладах вищої освіти Бабенко А. С., Ємець Л. І., Золотоверха Е. О., Степаненко Д. А., Соколенко В. Л.	17
Зміни патоморфологічних показників тонкої кишки при механічній травмі Бабкіна О. П., Коробко І. С.	18
Математичне моделювання та порівняльний біомеханічний аналіз різних шинуючих конструкцій при іммобілізації фронтальних зубів нижньої щелепи методом скінченних елементів Біда В. І., Гурин П. О., В'юн Г. І.	22
Роль психологічного мікроклімату в академічних групах у соціально-гуманітарній роботі медичного вузу Білецька Е. М., Головкова Т. А., Землякова Т. Д.	23
Особливості інтенсивності електричної активності кори головного мозку в осіб чоловічої статі з територій посиленого радіоекологічного контролю Шосткинського району Сумської області Білокур Д. О.	25
Исследование свойств препаратов природного происхождения в экспериментальных условиях Бобро Е. В.	28

Програма корекції вікових змін шкіри з використанням квантової терапії	
Бондаренко О. В., Баннікова О. П.	29
Морфометрична конфігурація склепіння черепа	
Бондаренко О. В., Боярчук О. Д., Волкова К. Г.	32
Косметологічна програма корекції гіперпігментацій	
Бондаренко О. В., Мамедова К. А.	35
Цитокіновий та імунний статус хворих на хронічний періодонтит	
Бондарь О. О.	38
Ступінь дегрануляції нейтрофілів при ДВЗ-синдромі	
Боярчук О. Д., Скороход Н., Трунова Ю. Г.	40
Изучение динамики менструального цикла юных теннисисток в зависимости от полового соматотипа	
Бугаевский К. А., Черепок А. А.	42
Особенности значений пальцевого индекса у спортсменок, занимающихся панкратионом	
Бугаевский К. А., Черепок А. А.	46
Анатомо-морфологические особенности таза спортсменок разных соматотипов в атлетических видах спорта	
Бугаевский К. А., Черепок А. А.	49
Вплив толуолу на структуру, метаболізм і кислотну резистентність еритроцитів крові людини in vitro та їх корекція	
Бурцев О. В.	52
Теоретичне обґрунтування використання біосенсорного аналізу для визначення <i>Staphylococcus aureus</i>	
Буцик А. С., Гриценко Я. А.	54
Організація реабілітаційної допомоги пацієнтам після ампутації верхньої кінцівки	
Виноградов О. О., Малишев В. О.	56

Синдром гіпермобільності суглобів у підлітків Волошин О. М., Савченко І. І., Чумак О. Ю.	58
Влияние длительной ваготонии на структуру стенки брюшной аорты в эксперименте Гаврелюк С. В., Боярчук Е. Д.	60
Состояние клеточного звена иммунитета у больных хроническим периодонтитом Гайдаш Д. И.	63
Об аспектах воздействия паров моноциклических ароматических углеводов на организм на производстве Галузина Л. О.	65
Структурні перебудови судинного русла аденогіпофіза статевозрілих щурів-самиць в умовах підгострого впливу солей важких металів Гринцова Н. Б., Романюк А. М.	68
Стан клітинної ланки системного імунітету спортсменів різного рівня підготовки (к. м. с., м. с.) ігрових видів спорту Гужва О. І.	70
Можливості імунореабілітації спортсменів різного рівня підготовки (к. м. с., м. с.) ігрових видів спорту Гужва О. І.	72
Морфологічно-адаптаційні зміни стінки жовчного міхура та міхурової протоки в різні періоди життя людини Дубінін С. І., Улановська-Циба Н. А., Передерій Н. О., Рябушко О. Б., Ваценко А. В., Пілюгін В. О., Овчаренко О. В.	74
Порушення адаптаційних показників серцево-судинної системи організму студентів різних медичних груп Єфімцева Ю. В., [Іванюра І. О.]	77

Вплив стресового фактору на студентів медиків під час сесії Жалдак Д. О., Тіль Х. Т.	79
Експериментальна методологія у процесах ідентифікації наукової медичної інформації Закрутько Л. І., Ільницька Л. В.	81
Типологічні особливості гемодинаміки у дітей при фізичних навантаженнях (огляд літератури) Кабашенко А., Маняха Г., Боярчук О. Д.	83
Міжстатеві відмінності організації циркадіанних ритмів показників прооксидантно-антиоксидантного балансу у здорових щурів Калько К. О., Дроговоз С. М., Міщенко О. Я., Іванчик Л. Б.	84
Здоров'язбереження учнів як пріоритет сучасної шкільної освіти Карпенко М. І.	85
Механизм образования тиреоидных гормонов. Нарушения функций щитовидной железы: гипо- и гиперфункция (обзор литературы) Кириченко К. Н., Козлова Ю. В.	88
О возможности консервативного лечения травматических эпидуральных гематом Козинский А. В., Селезнева С. В., Мельниченко А. С., Калач А. В.	91
Исследование функциональных показателей лиц с черепно-мозговой травмой Козловская Е. Н.	92
Стан перекисного окиснення ліпідів печінки щурів за дії біологічно активного та неорганічного йоду при експериментальному ожирінні Копчак Н. Г., Покотило О. С.	95

Огляд проблеми пов'язаної з захворюванням на цукровий діабет в Україні Куліков Д. А.	97
Вплив стресового фактору на загострення хронічних дерматозів у зоні проведення АТО Ларіонова Л. Ю., Чеберніна І. О., Саламадзе О. А.	102
Медико-біологічні аспекти патогенного впливу на організм людини факторів зовнішнього середовища Лиса О. М.	104
Комплексна оцінка психометричних характеристик української версії опитувальника Наето-QoL Маркін А. І.	107
До питання адаптації студентів-медиків до фізичних навантажень Мороз Д. В., Волкова Ю. В.	110
Імунні та метаболічні порушення у хворих на оперізувальний лишай Новицький О. М.	112
Роль індивідуальних властивостей нейродинамічних функцій організму в характері пристосувальних реакцій вегетативних систем Обод М. В., [Іванюра І. О.]	115
Оцінка функції нирок щурів під впливом вживання нативної та трансгенної сої Омельченко Н. М., Дроник Г. В.	118
Ефективність гамаліну у хворих на герпетичний кератокон'юнктивіт (клінічний експеримент) Пантелєєв П. Г.	121
Проблема пассивного курения и метаболіческие изменения в крови Пикас О. Б., Пикас Г. Б.	123

Значення мікрофлори товстої кишки у розвитку поліпів шлунково-кишкового тракту Пікас П. Б.	125
Патогенний вплив на організм людини факторів зовнішнього середовища та їх урахування при побудові здоров'язберігаючого процесу Потьомкін С. С.	128
Профілактика мозгових інсультів Пятигор А. А., Тесленко О. А.	131
Особливості діагностики та лікування гриж міжхребцевих дисків Радченко А. В.	134
Особливості адаптаційних можливостей серцево-судинної системи у підлітків з проявами недиференційованої дисплазії сполучної тканини Савченко І. І., Волошин О. М., Ракова К. В.	136
Алгоритм підготовчого етапу до первинного огляду постраждалого на місці події в наслідок травматичної дії екзогенних факторів Скляр С. І., Напрасніков С. М., Бевз О. А.	137
Мікроелементний склад волосся та показники лейкограми Соколенко С. В., Буртова Я. О., Коваленко В. В., Науменко Ю. В., Проценко К. В., Смаглій А. В.	140
Показники ефективності антиретровірусної терапії у ВІЛ-інфікованих Черкаській області Соколенко С. В., Хижняк Т. В.	142
Складнощі при організації та проведенні судово-медичної експертизи загиблих від дії мінно-вибухової зброї в умовах проведення Антитерористичної операції Стогнієв Ю. О.	143
Медико-біологічні аспекти патогенного впливу на організм людини факторів зовнішнього середовища Строкань В. І., Априутес С. В.	147

Особливості метаболічних порушень в організмі людини в умовах тривалих фізичних навантажень (огляд літератури)	
Таран І. Ю., [Іванюра І. О.], Боярчук О. Д.	150
Сопоставление морфофункционального состояния тимуса и селезенки при вторично хроническом воспалении	
Татарко С. В., Азаров А. А., Крыжановский В. П.	153
Активність матричної металопротеїнази-2 як біологічний маркер розвитку атеросклеротичного пошкодження в експерименті	
Трясак Н. С.	155
Стан показників зовнішнього дихання при зміні положення тіла	
Черкашина О. Д., Харитоновна К. Д., Боярчук О. Д.	157
Стан вивчення питання індивідуальних психофізіологічних особливостей у людини (огляд літератури)	
Чумаченко К., Черевата Д., Боярчук О. Д.	159
Противоспалительная активность растительных экстрактов некоторых представителей семейства ирисовых	
Шаталова О. М., Татаренко Л. Ю., Михайлеко О.	161
Стан фізичного здоров'я сучасних школярів – проблема фізкультурно-оздоровчої діяльності загальноосвітніх навчальних закладів	
Щурова Н. В.	163
Вплив ліпополісахаридів (ЛПС) бактерій роду <i>Shigella</i> на апоптоз Т-лімфоцитів крові людини in vitro	
Янчевський О. В.	166
Modern aspects of local freezing trauma treatment	
Shulyk M., Tsurkan K.	169
Intensive care in local freezing trauma	
Shulyk M., Tsurkan K.	170

У зв'язку з істотним падінням абсолютної кількості CD8+-лімфоцитів відбувалися зміни у співвідношенні показників відносної кількості окремих фракцій CD3+-лімфоцитів. Так, відносна кількість CD4+-лімфоцитів зростала на 28,14% ($p < 0,001$), при цьому відносна кількість CD8+-лімфоцитів знижувалася в 34,14%.

На формування в спортсменів імунної дисфункції також вказувало збільшення лейко-Т-клітинного індексу, яке було пов'язане зі значним дефіцитом CD3+-лімфоцитів. Порівняно з практично здоровими чоловіками значення індексу зростало на 36,25% й дорівнювало $6,39 \pm 0,03$ у. о. ($p < 0,001$).

Отже, у спортсменів різного рівня підготовки (к. м. с., м. с.) ігрових видів спорту встановлено вірогідне зниження абсолютної та відносної кількості CD3+-лімфоцитів і CD8+-лімфоцитів, зниження абсолютної та підвищення відносної кількості CD4+-лімфоцитів, що супроводжувалось розвитком вираженого дисбалансу в системі Т-хелперів / індукторів і Т-супресорів / цитотоксичних лімфоцитів, свідченням якого було збільшення імунорегуляторного та лейко-Т-клітинного індексу. Виявлені зміни вказували на напруження реакцій клітинного імунітету й розвиток у спортсменів вторинного імунodefіциту.

УДК 615.37:[796.322+612.017]

Можливості імунореабілітації спортсменів різного рівня підготовки (к. м. с., м. с.) ігрових видів спорту

Гужва О. І.

*ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»
(Старобільськ)*

За тривалих та інтенсивних фізичних навантажень у спортсменів виникають серйозні коливання параметрів системного імунітету з боку неспецифічної, Т- і В-клітинної

ланок, що в у свою чергу обумовлює можливий розвиток вторинних імунодефіцитних станів, які лімітують фізичну працездатність. Наведене свідчить про актуальність проведення комплексних цілеспрямованих досліджень стану клітинної ланки системного імунітету організму спортсменів залежно від виду спорту, періоду підготовки, спортивної кваліфікації, інтенсивності та тривалості фізичних навантажень, а також у разі застосування різноманітних відновлювальних засобів, зокрема імунокорекційної спрямованості.

Метою дослідження була оцінка впливу імунокорекції на показники клітинної ланки системного імунітету спортсменів різного рівня підготовки (к. м. с., м. с.) ігрових видів спорту. Імунокорекційним засобом було обрано вілозен – біологічно активний низькомолекулярний екстракт тимуса телят небілкової природи, який сприяє підвищенню функціональної активності клітинної ланки імунної системи, а також позитивно впливає на інші показники вродженого й адаптивного імунітету. Препарат використовували як краплі в ніс у добовій дозі 0,02 г, протягом 14 днів.

В дослідженні взяло участь 180 осіб, яких було розподілено на дві групи. Перша група (контрольна) – 90 практично здорових чоловіків, друга група (експериментальна) – 90 спортсменів різного рівня підготовки (к. м. с., м. с.) ігрових видів спорту, у яких було виявлено ознаки набутого імунодефіциту, переважно клітинного типу.

Результати досліджень показали позитивний вплив вілозени на клітинну імунну реактивність організму спортсменів різного рівня підготовки (к. м. с., м. с.) ігрових видів спорту. Так, завдяки підвищенню абсолютної і відносної кількості CD3+-лімфоцитів на 56,70 і 41,81% ($p < 0,001$) відповідно, зростала абсолютна і відносна кількість загального пулу лімфоцитів на 10,50 і 5,55% ($p < 0,01$) відповідно, що призводило до нормалізації лейко-Т-клітинного індексу, за рахунок його зниження на 33,18% ($p < 0,001$).

Під впливом вілозени також спостерігались статистично достовірні зміни кількості окремих субпопуляцій CD3+-

лімфоцитів, а також показника імунорегуляторного індексу. Так, у спортсменів різного рівня підготовки (к. м. с., м. с.) ігрових видів спорту спостерігалось зростання абсолютної кількості CD4+-лімфоцитів (Т-хелпери / індуктори) на 12,5%, а також достовірне ($p < 0,001$) збільшення абсолютної та відносної кількості CD8+-лімфоцитів (Т-супресори / цитотоксичні) на 157,69 і 41,81% відповідно. Значне збільшення CD8+-лімфоцитів призводило до достовірного падіння відносної кількості CD4+-лімфоцитів на 28,21% ($p < 0,001$).

Позитивні зміни абсолютної і відносної кількості імунорегуляторних субпопуляцій Т-лімфоцитів у спортсменів різного рівня підготовки (к. м. с., м. с.) ігрових видів спорту під впливом вілозену сприяли нормалізації імунорегуляторного індексу. Так, значення імунорегуляторного індексу знижувалося на 56,32% ($p < 0,001$), що відображало зменшення функціонального дисбалансу в клітинній ланці системного імунітету.

Таким чином, вілозен, застосований нами для імунореабілітації спортсменів різного рівня підготовки (к. м. с., м. с.) ігрових видів спорту, призводив до нормалізації всіх показників, що характеризують активність клітинної ланки системного імунітету.

УДК 611.32:616.366-002-092.9

Морфологічно-адаптаційні зміни стінки жовчного міхура та міхурової протоки в різні періоди життя людини

Дубінін С. І., Улановська-Циба Н. А., Передерій Н. О.,
Рябушко О. Б., Ваценко А. В., Пілюгін В. О., Овчаренко О. В.

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія» (Полтава)

Вивчення закономірностей морфологічних змін стінки жовчного міхура та міхурової протоки в різні періоди життя

Наукове видання

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНИ**

*Збірник наукових праць
за матеріалами XVI Всеукраїнської наукової конференції*

24–25 травня 2018 року, м. Старобільськ

Українською, російською та англійською мовами

Відповідальні за випуск:

О. М. Клімочкіна, О. Д. Боярчук,
О. О. Виноградов

Комп'ютерне макетування:

О. І. Гужва

Здано до склад. 22.05.2018 р. Підп. до друку 22.06.2018 р.
Формат 60×84 1/16. Папір офсет. Гарнітура Times New Roman.
Друк ризографічний. Ум. друк. арк. 9,73. Наклад 200 прим.

Видавець і виготовлювач

Видавництво Державного закладу

«Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

92703, Україна, м. Старобільськ, пл. Гоголя, 1

тел. 073-41-303-23, 050-802-91-99, e-mail: mail@luguniv.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3459 від 09.04.2009 р