

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНИ

ACTUAL QUESTIONS OF BIOLOGY AND MEDICINE

*23–24 травня 2019 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 XVII Всеукраїнської наукової конференції*

23–24 травня 2019 року, м. Старобільськ

**Старобільськ
ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
2019**

УДК 572.7+611(08)

ББК 28.7

A43

Відповідальні за випуск:

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 XVII Всеукраїнської наук. конф., 23–24 травня 2019 р., м. Старобільськ. – Старобільськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2019. – 79 с.

У збірнику представлено матеріали XVII 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 21 червня 2019 р.)*

© Колектив авторів, 2019

© ДЗ «ЛНУ ім. Тараса Шевченка», 2019

Зміст

Теоретичні засади організації навчально-виховного процесу з метою формування інклюзивної культури майбутніх учителів біології та основ здоров'я Абакумова М. А.	7
Морфологічні зміни в пульпі зубів і біологічні методи лікування пульпіту Акімова Н. О., Сагай Є. О.	10
Особливості перебігу гострих респіраторних інфекцій у дітей дошкільного віку Волошин О. М., Савченко І. І., Ракова К. В.	13
Вплив супроводу тривалого іммобілізаційного стресу L-аргініном аспаратом на зміни структури стінки черевної аорти Гаврелюк С. В., Боярчук О. Д.	14
Моделі екстремальних впливів при експериментальних дослідженнях властивостей гігієнічного засобу «Пектодент»-мармелад Гаврилів Г. М., Косенко С. В., Гайошко О. Б., Геращенко В. В.	16
Стабілізація пігментів червоного харчового барвника з буряка Галицька Л. М., Рубан Е. В., Щербак Д. О.	18
Вплив зміни положення тіла на стан деяких показників зовнішнього дихання у чоловіків і жінок Гаманенко Є. В., Боярчук О. Д.	21
Особливості метаболічних змін у вагітних Горковенко О. М.	23
Теоретичні засади отримання інклюзивної освіти дітьми із особливостями психофізичного здоров'я Дубограй О. Д.	24

Клініко-анамнестична характеристика гострих обструктивних бронхітів у дітей, інфікованих хламідіями Дяченко М. С., Усенко С. Г., Усенко С. А.	26
Вплив антиретровірусної терапії на функції нирок у хворих на ВІЛ/СНІД Калашник Є. О., Боярчук О. Д., Захарова І. Т.	28
Теоретичні засади валеологічного виховання у триаді «школа–сім'я–дитина» Карпенко М. І.	31
Вплив фітонцидів рослин на мікроорганізми що викликають гнійні захворювання людини Карпенко Л. П.	33
Особливості використання кролів як модельних об'єктів в біології та експериментальній медицині Касьяненко А. О.	36
Оцінка функції верхньої кінцівки у пацієнтів з ішемічним інсультом Козловський І. С., Гужва О. І.	39
Масаж як метод реабілітації та профілактики травматизму у спорті Плужник Л. О., Гужва О. І.	42
Метод визначення швидкості загоювання рани в порожнині рота Рожко М. М., Гайошко О. Б., Косенко С. В., Гаврилів Г. М.	43
Оцінка генетичних поліморфізмів F2/F5, як складова персоналізованого підходу в лікуванні спадкової тромбофілії Кошель І. М.	46

Імунологічні та біохімічні показники крові при фізичних навантаженнях у спортсменів, що займаються бодіблінгом	
Кувічко О. Ю., Боярчук О. Д.	49
Епідеміологія хронічних обструктивних захворювань легень	
Куценко К. Д., Виноградов О. О.	50
Зависимость отклонений показателей здоровья студентов специальных медицинских групп от конституциональных особенностей их телосложения	
Львов А. С.	52
Особливості реабілітації спортсменів молодого віку після травм колінного суглобу	
Никитенко Д. В.	53
Функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем науково-педагогічних працівників	
Кожем'яченко А. О., Ступак Ю. В., Полетай В. М.	54
Фізичні навантаження студентів спеціальної медичної групи	
Радченко А. В.	57
Вплив негативних соціальних факторів на розвиток психосоматичних розладів у школярів	
Ракова К. В., Осичнюк Л. М., Савченко І. І.	59
Віковий аспект нейромедіаторного механізму дії тиреоїдних гормонів в умовах дисфункції щитовидної залози	
Родинський О. Г., Демченко О. М., Кондратьєва О. Ю., Скубицька Л. Д.	61
Аналіз даних захворюваності на цукровий діабет 2 типу в Україні	
Саламадзе О. О.	63
Комплекс факторів, що зумовлюють стан природної резистентності студентської молоді України	
Соколенко В. Л., Соколенко С. В.	66

Прояви недиференційованої дисплазії сполучної тканини у матерів та захворюваність їх новонароджених дітей Чумак О. Ю.	67
Вплив 10-денного курсу дихальної гімнастики йога на функціональний стан автономної нервової системи у молодих юнаків Шейко Н. І.	69
Оздоровча функція шкільної освіти як умова забезпечення здоров'я учнів Щурова Н. В.	71
Cycloferon-Induced Changes in Stomach of Old Rats Andrushenko V. V., Andrushenko O. N.	74
Morphofunctional Adaptation of the Organism in Conditions of Experimental Diabetes Mellitus Awad A. R., Boiarchuk O. D.	76

Оцінка функції верхньої кінцівки у пацієнтів з ішемічним інсультом

Козловський І. С., Гужва О. І.

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

Сьогодні в Україні спостерігається значне зростання кількості хворих з порушеннями мозкового кровообігу. Згідно з офіційною статистикою щорічно в Україні реєструють від 100 до 120 тис. випадків мозкового інсульту, отже, захворюваність становить 280–290 випадків на 100 тис. населення, що перевищує середньоєвропейський показник (200 на 100 тис. населення) [1]. Близько третини хворих на інсульт – особи працездатного віку.

Рівень інвалідизації через 1 рік після перенесеного інсульту у країнах Західної Європи становить від 25 до 30%, тоді як в Україні цей показник перевищує 75–85%, що говорить про недостатній рівень організації лікувального та реабілітаційного процесу [2].

Однією з причин інвалідизації хворих на ішемічний інсульт є рухові розлади, що спостерігаються у 80% пацієнтів. При цьому, відновлення функцій верхньої кінцівки значно розтягнуто у часі, що призводить до стійкої непрацездатності осіб працездатного віку [3].

Одним з важливих етапів відновного лікування є визначення виразності рухових порушень у верхній кінцівці, ступень яких істотно впливає на розробку і реалізацію реабілітаційної стратегії [4].

Для детального дослідження рухової активності верхньої кінцівки та її окремих сегментів у нейрореабілітації використовують ряд шкал.

На думку більшості експертів, шкала *FMA-UE (Fugl-Meyer Assessment – Upper Extremity; Тест Fugl-Meyer для верхньої кінцівки)* є об'єктивним і ефективним методом клінічного

обстеження хворих з інсультом [5–7]. Шкала FMA-UE є найбільш широко використовуваним інструментом клінічної оцінки постінсультних рухових порушень верхньої кінцівки і може застосовуватися для оцінки ефективності реабілітації в гострому і відновному періодах інсульту, на стадії амбулаторної реабілітації та для об'єктивізації відновлення рухів верхніх кінцівок [6].

Недоліком шкали FMA-UE є так званий ефект «підлоги і стелі». Позитивними моментами є відсутність необхідності спеціального навчання і достатня простота даного тесту [8; 9].

Руховий функціональний тест Вольфа (Wolf Motor Function Test – WMFT) вважається одним з найбільш простих і надійних інструментів для вивчення довільних рухів верхньої кінцівки [7; 10]. WMFT рекомендується до використання в гострому, ранньому і пізньому відновлювальному періодах інсульту, а також на амбулаторному етапі реабілітації.

Шкала оцінки рухів (Motor Assessment Scale – MAS) розроблена для оцінки рухових функцій у хворих, які перенесли інсульт [11; 12]. До недоліків шкали можна віднести необхідність великої кількості додаткового обладнання. Перевагою є відносно широке застосування, використання не тільки в повсякденній клінічній практиці, але й у дослідницьких цілях [13].

Тест вивчення діяльності руки (Action Research Arm Test – ARAT) запропонований в 1981 р. як модифікація більш раннього методу – функціонального тесту верхньої кінцівки (UEFT) для оцінки відновлення верхньої кінцівки при центральному паралічі [14]. Тест оцінює можливості підйому предметів різного розміру на висоту близько 37 см, переміщення предмета, піднімання об'єктів різного розміру і виконання трьох глобальних рухів верхньої кінцівки [15]. Рекомендований для застосування в гострому, ранньому і пізньому відновлювальних періодах інсульту, а також на стадії амбулаторної реабілітації [16].

Таким чином, усі перераховані шкали дозволяють точно оцінити ступінь функціональних порушень верхньої кінцівки,

що дозволяє рекомендувати їх до використання у практичній діяльності та у наукових дослідженнях.

Список використаної літератури

- 1. Мерхольц Я.** Ранняя реабилитация после инсульта / Я. Мерхольц. – М. : МЕДпресс-информ, 2014. – 248 с.
- 2. Восстановление** двигательных функций после инсульта: нейрофизиологические основы и мишени для реабилитационных вмешательств / И. З. Самосюк, Ю. В. Фломин, Н. И. Самосюк, Н. И. Пионтовская // Международный неврологический журнал. – 2012. – № 8 (54). – С. 9–19.
- 3. Прокопенко С. В.** Возможности восстановления тонкой моторики кисти с использованием сенсорной перчатки у больных, перенесших инсульт / С. В. Прокопенко, Е. Ю. Можейко, Г. В. Алексеевич // Сибирское медицинское обозрение. – 2014 – № 2. – С. 72–77.
- 4. Dean C. M.** Motor assessment scale scores as a measure of rehabilitation outcome following stroke / C. M. Dean, F. H. Mackey // Australian Journal of Physiotherapy. – 1992. – No. 38. – P. 31–35.
- 5. Are the hierarchical** properties of the Fugl-Meyer assessment scale the same in acute stroke and chronic stroke? / J. L. Crow, G. Kwakkel, J. B. Bussmann, et al. // Phys Ther. – 2014. – Vol. 94 (7). P. 977–986.
- 6. Longitudinal** Stability of the Fugl-Meyer Assessment of the Upper Extremity / M. L. Woodbury, C. A. Velozo, L. G. Richards, et al. // Arch Phys Med Rehabil. – 2008. – No. 89. – P. 1563–1569.
- 7. Carole L.** The Fugl-Meyer Assessment After Stroke / L. Carole, S. Keiba // Physical Therapy & Rehab Medicine. – 2007. – Vol. 18 (8). – P. 9.
- 8. Assessment** of the upper limb in acute stroke: The validity of hierarchal scoring for the Motor Assessment Scale / R. L. Pickering, I. J. Hubbard, K. G. Baker, M. W. Parsons // Australian Occupational Therapy Journal. – 2010. – No. 57. – P. 174–182.
- 9. Page S. J.** Clinically Important Differences for the Upper-Extremity Fugl-Meyer Scale in People With Minimal to Moderate Impairment Due to Chronic Stroke / S. J. Page, G. D. Fulk, P. Boyne // Physical Therapy. – 2012. – Vol. 92(6). – P. 791–798.
- 10. Rabadi M. H.** Comparison of the action research arm test and the Fugl-Meyer assessment as measures of upper-extremity motor weakness after stroke / M. H. Rabadi, F. M. Rabadi // Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. – 2006. – Vol. 87 (7). – P. 962–966.
- 11. Clinimetric** evaluation of shoulder disability questionnaires: a systematic review of the literature / S. D. Bot, C. B. Terwee, D. A. van der Windt, et al. // Annals of the Rheumatic Diseases. – 2004. – Vol. 63 (4). – P. 335–341.
- 12. Reliability** and Validity of the Upper-Extremity Motor Activity Log-14 for Measuring Real-World Arm Use / G. Uswatte, E. Taub, D. Morris, et al. // Stroke. – 2005. – No. 36. – P. 2493–2496.
- 13. Motor** and perceptual impairments in acute stroke patients: effects on self-care ability / B. Bernspang, K. Asplund, S. Eriksson, A. R. Fugl-Meyer // Stroke. – 1987. – No. 18. – P. 1081–1086.
- 14. Белов А. Н.** Нейрореабилитация / А. Н. Белов, С. В. Прокопенко. – М., 2010. – 1288 с.
- 15. Responsiveness** and validity of three dexterous function measures in stroke rehabilitation / K. C. Lin,

L. L. Chuang, C. Y. Wu, et al. // J. Rehabil. Res. Dev. – 2010. – Vol. 47 (6). – P. 563–571. **16. Assessing** the Streamlined Wolf Motor Function Test as an Outcome Measure for Stroke Rehabilitation / Ching-yi Wu, Tiffany Fu, Keh-chung Lin, et al. // Neurorehabil Neural Repair. –2011. – No. 25. – P. 19.

УДК 615.82+796.015.64

Масаж як метод реабілітації та профілактики травматизму у спорті

Плужник Л. О., Гужва О. І.

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

Сучасний професійний спорт з інтенсивними фізичними та емоційними навантаженнями висуває значні вимоги до організму спортсмена, підвищуючи ризик отримання травм (А. П. Трачук, 2007; А. Е. Лоскутов, 2008). Серед усіх видів травматизму, спортивний травматизм, за даними різних дослідників, складає від 2 до 10% від загальної кількості травм (Г. А. Макарова, 2004; А. L. Maskey, 2007; В. С. Бакулін, 2013).

Одним з найбільш популярних засобів відновлення та лікування у спорті є масаж (П. Танушрі, 2007; В. Н. Фокін, 2007; V. G. Saenko, 2008). Класичні техніки масажу обов'язково входять у програми реабілітації спортсменів з хронічними травмами і м'язово-скелетними захворюваннями, а також використовуються, як засіб зниження тривожності та підготовки м'язів до змагань (В. J. Hemmings, 2001; А. Moraska, 2005; P. Weerapong, et al., 2005; J. Brummitt, 2008).

Під впливом масажу відбуваються функціональні зміни у дихальній, серцево-судинній та нервовій системах, прискорюються обмінні процеси, змінюється рівень деяких метаболітів (лактат, креатинкіназа тощо), знижується рівень стресу і тривожності, поліпшуються показники настрою, підвищується працездатність і зменшується ризик травмування

Наукове видання

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНИ**

*Збірник наукових праць
за матеріалами XVII Всеукраїнської наукової конференції*

23–24 травня 2019 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. 21.05.2019 р. Підп. до друку 21.06.2019 р.
Формат 60×84 1/16. Папір офсет. Гарнітура Times New Roman.
Друк ризографічний. Ум. друк. арк. 4,44. Наклад 100 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