

**Освітні та наукові інновації у сфері  
біології і збереження  
здоров'я людини**

**МАТЕРІАЛИ**

II Всеукраїнської науково-практичної  
інтернет-конференції

14 грудня 2023 р.  
РІВНЕ

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
Рівненський державний гуманітарний університет  
ДЗ «Луганський державний медичний університет»  
КП «Рівненська обласна клінічна лікарня ім. Ю. Семенюка» РОР  
КП «Рівненський обласний госпіталь ветеранів війни» РОР  
Україно-швейцарський проєкт «Діємо для здоров'я»  
КЗ «Рівненська Мала академія наук учнівської молоді»  
ГО «Рівненська обласна організація Всеукраїнського товариства охорони природи»



## **Освітні та наукові інновації у сфері біології і збереження здоров'я людини**

II Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція  
*14 грудня 2023 року*

**Рівне**

УДК 57:613/614: [37:001.895] (08)

О 72

Рекомендовано до видання

Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету

(протокол № 2 від 25.01.2024 р.)

**Рецензенти:**

Пустовіт Г. П., доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри теорії і методики виховання Рівненського державного гуманітарного університету

Лисиця А. В., доктор біологічних наук, професор, професор кафедри екології, географії та хімії Рівненського державного гуманітарного університету

Коробко І. С., кандидат медичних наук, доцент, декан факультету післядипломної освіти ДЗ «Луганський державний медичний університет»

**Освітні та наукові інновації у сфері біології і збереження здоров'я людини:** збірник матеріалів II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (м. Рівне, 14 грудня 2023 р.). Упоряд.: І. О. Сяська, О. Г. Рудь, Л. В. Ойцюсь, І. М. Трохимчук. Рівне: О. Зень, 2023. 282 с.

**ISBN 978-617-601-463-8**

У виданні висвітлюються актуальні проблеми у сфері біологічної освіти й збереження здоров'я людини: пошук рішень, популяризація новітніх технологій, поширення творчих здобутків та обмін досвідом у розвитку інноваційного потенціалу в галузі біології, медицини і фізичної терапії.

*Матеріали надруковані в авторській редакції. Редакційна колегія може не поділяти поглядів авторів. Відповідальність за зміст матеріалів, точність наведених фактів, цитат, посилань на джерела, достовірність іншої інформації та за дотримання норм авторського права несуть автори.*

© Кафедра біології, здоров'я людини та фізичної терапії РДГУ, 2023. Укладання.

© Автори статей, 2023

тренажерами; лікувальні ванни; підводний душ-масаж, поповнився новим обладнанням для роботизованої реабілітації, відновлення навичок ходи, розробки нижніх та верхніх кінцівок тощо, завдяки чому стало можливим застосування передових технологій.

Наразі це єдиний в Україні медичний заклад, що приймає на реабілітацію в гострому періоді після важких черепно-мозкових та спінальних травм.

Тому відповідно до викликів та потреб на сьогодні в медичному закладі удвічі збільшено кількість ліжок для важких хворих із черепно-мозковими та спінальними травмами, а реабілітацію тут проходять військові зі всієї України, тож є необхідність будівництва ще одного корпусу медзакладу загальною площею понад 10 тис. кв. м з приймально-діагностичним, лабораторним відділеннями, відділенням інтенсивної терапії та стаціонарним відділенням лікування захворювань та наслідків черепно-мозкових і спінальних травм, 5-ма реабілітаційними залами, операційним блоком та вертолітним майданчиком для оперативного доставлення поранених, трансформувавши таким чином госпіталь в реабілітаційний хаб, перший за масштабами та спроможностями в Україні.

Відповідно для забезпечення такого розвитку інфраструктури реабілітації необхідне кадрове забезпечення для надання реабілітаційної допомоги відповідної якості. Для цього передбачене розширення державного замовлення на спеціальності, пов'язані з реабілітацією.

Концепція розвитку реабілітації військових — невіддільна частина підготовки Доктрини України про повоєнну трансформацію, розроблена на основі ухваленого 2020 року законодавства, яке стало своєрідним фундаментом для розвитку якісної доказової реабілітаційної допомоги.

#### Список використаних джерел

1. Самойленко В., Яковенко Н., Петряшев І. та ін. Медична і соціальна реабілітація (підручник). Київ : Медицина. 2018. С. 72–74.
2. Єпіфанов В. Основи реабілітації. Підручник. СПО–Геотар-Медіа, 2020. С. 124.
3. Сапункова С., Піц Л., Гутніцька А. та ін. Медична та соціальна та реабілітація. Київ : Медицина. 2018. 79 с.
4. Формування мережі реабілітаційних центрів. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/v-ukraini-vprovadzhuietsia-nova-kontseptsiiia-formuvannia-merezhi-reabilitatsiinykh-tsentriv>

**Вікторія Дубинецька,**  
доктор філософії (PhD),  
доцент кафедри біології, здоров'я людини та фізичної терапії,  
Рівненський державний гуманітарний університет  
лікар-невропатолог,  
КП «Центральна міська лікарня» Рівненської міської ради

## НЕЙРОРЕАБІЛІТАЦІЙНІ АСПЕКТИ ХРЕБЕТНО-СПІНАЛЬНОЇ ТРАВМИ

*Анотація.* В роботі представлено епідеміологічні особливості та сучасні заходи нейрореабілітації при хребетно-спінальній травмі, в тому числі, з використанням роботизованих систем. Описаний клінічний випадок демонструє покроковий період відновлення втрачених навичок, починаючи з базових навичок поворотів у ліжку, пересіданні та рівноваги.

*Ключові слова:* хребетно-спінальна травма; реабілітація; нейромодуляція; ходьба; електрична стимуляція.

**Вступ.** За даними епідеміологічних досліджень, у Сполучених Штатах Америки (США) травму грудного та поперекового відділів хребта виявляють майже у 160 тисяч постраждалих щороку [5], а в Україні в 2011 році тільки в нейрохірургічні відділення госпіталізовані 3300 потерпілих з хребетно-спінальною травмою (ХСТ). Ураження нижньогрудного та поперекового відділів хребта становить понад 50% в структурі травми хребта [4].

Слід зазначити, що у 42,5% випадків причиною ХСТ шийного відділу є дорожньо-транспортні пригоди, у 36,3% - побутовий травматизм, у 21,2% - виробничий травматизм [3,6]. При надмірному згинанні в шийному відділі хребта найчастіше пошкоджуються хребці С5–С7 [1].

Великий відсоток молоді та осіб зрілого віку, які є соціально активними, працездатними та мотивованими до захисту країни, отримують травми хребта середнього ступеня, серед яких великий відсоток припадає на травми шийного відділу [2]. ХСТ внаслідок нещасних випадків під час занурення на мілководді з подальшою тетраплегією особливо вражають молодих людей чоловічої статі приблизно в 90% усіх випадків із середнім віком від 22 до 28,6 років [15].

**Виклад основного матеріалу.** В гострий та підгострий періоди ХСТ, які становлять 6-12 тижнів ліжкового періоду, реабілітація має на меті попередження ускладнень. Для усунення контрактур, атрофії м'язів і болю в гострому періоді хворих з повною травмою слід інтенсивно проводити пасивні вправи. З метою позиціонування використовуються ортези на гомілковостопний суглоб, колінно-гомілковостопний ортез на стопу або статичний ортез на гомілковостопний суглоб [8].

Нещодавні дослідження показали, що рання мобілізація відіграє важливу роль у профілактиці дихальних дисфункцій [11]. Застосування моторизованих пасивних велотренувань нормалізує електрофізіологічну активність моторних нейронів, знижує рівень спастичності [14].

Пацієнти з ASIA A (повне сенсорне та моторне ураження) мають 2,5% ймовірність неврологічного відновлення, тоді як ймовірність відновлення здатності до ходьби становить 33% в осіб з ASIA B (повне моторне та неповне сенсорне ураження) і 75% для ASIA C (неповне ураження з <50% моторних балів  $\geq 3$ ) і 100% для ASIA D (неповне ураження з  $\geq 50\%$  моторних балів  $\geq 3$ ), відповідно [16].

Інноваційні методи нейрореабілітації дозволяють розширити можливості для пацієнтів. "Інтелектуальний костюм", призначений для хворих з ХСТ, поєднує в собі електричну симуляцію м'язів з підтримкою рухів за допомогою штучних сухожил'я і реагує на заплановані рухи пацієнта. Реабілітація функції верхньої кінцівки в основному базується на багаторазовому виконанні вправ на рухливість, де від пацієнта вимагається, наприклад, взяти предмет і перемістити його в певне місце. Щоб це спрацювало, дослідники спочатку повинні побудувати повну віртуальну модель анатомічної структури м'язів і скелета та відповідним чином натренувати її. Проект «HIT-Reha» — аббревіатура «Human Impedance Control for Tailored Rehabilitation» — стартував 1 червня 2023 року [7].

Запровадження часткової підтримки маси тіла Body Weight Support (BWS) під час ходьби на біговій доріжці дозволяє зменшити спастичність м'язів [17]. Зокрема, Robot-Assisted Gait Training (RAGT) на біговій доріжці активує центральний генератор шаблонів за допомогою роботизованого екзоскелета на додаток до BWS [9]. Функціональна електрична стимуляція

Functional Electrical Stimulation (FES) передбачає електричну активацію м'язів за допомогою стимуляції з метою відтворення функціональної діяльності. FES for Overground Gait (FES-OG) можна використовувати в осіб з неповною травмою для реабілітації різних фаз циклу ходи [12].

Пристрої нейромодуляції включають застосування електродів до головного чи спинного мозку або периферичних нервів, які шляхом активної стимуляції нервів створюють фізіологічну біологічну реакцію або шляхом застосування цільових фармацевтичних агентів у невеликих дозах безпосередньо до місця дії. Останні дані показали, що понад 50% пацієнтів повідомили про зменшення болю. Виокремлюють транскраніальну стимуляцію постійним струмом, через шкірну стимуляцію блукаючого нерва у вушній ділянці, фантомний тренувальний пристрій нейромодуляції [10].

Терапія, заснована на діяльності Activity-based therapy (ABT), визначається як втручання, що включають «повторювану нервово-м'язову активацію нижче рівня травми, зазвичай досягається через інтенсивну рухову практику, пов'язану з конкретними завданнями». [13].

Сучасні заходи нейрореабілітації не завжди доступні кожному конкретному пацієнту, адже частина з них в процесі розробки або дослідження. Розвиток реабілітаційної допомоги в Україні набирає обертів та шансів для відновлення пацієнта стає дедалі більше.

Нижче представляю опис клінічного випадку молодого чоловіка з ХСТ на шийному рівні, "травма пірнальника", що звернувся на реабілітацію в один з реабілітаційних центрів м. Рівне.

Пацієнт О. 37 років, висловлює *скарги* на виражену м'язову слабкість у верхніх кінцівках, відсутність рухів у нижніх кінцівках, порушення функції тазових органів. З *анамнезу захворювання* відомо, що хворий отримав ХСТ 25.08.2022 р. близько 16 години під час пірнання у мілку водойму, вдарився головою та відмітив порушення рухів та чутливості у верхніх та нижніх кінцівках. Викликано БШД, доставлений у Рокитнівську центральну районну лікарню, виконано рентгенографію шийного відділу хребта, скерований на подальше лікування у КНП "Центральна міська лікарня" Рівненської міської ради, госпіталізований у нейрохірургічне відділення з діагнозом: Ускладнена хребетно-спінальна травма, компресійний уламковий перелом тіла та дужок С6 хребця, перелом остистих відростків С4, С5, забій спинного мозку важкого ступеня на рівні шийного відділу. Frankel А, де перебував з 25.08 по 29.09.2022 р. Проведено 26.08.22 р. оперативне втручання – корпоректомія тіла С6 хребця, видалення травматично ушкоджених міжхребцевих дисків, передній шийний корпородез С6 хребця з постановкою міжтілової телескопічної системи з фіксацією титановими шурупами в тіла С5 та С7. Хворому проведено наступне медикаментозне лікування: гормонотерапія (солюмедрол), антикоагулянти, антибактеріальна терапія, антидепресанти (есциталопрам), анальгетики, анаболічні препарати. Після виписки з стаціонару хворий продовжив подальше нейрореабілітаційне лікування в реабілітаційному центрі м. Рівне. В *анамнезі життя* хронічних захворювань не відмічено. Переніс близько 10 років тому травму меніска лівого колінного суглоба. В *неврологічному статусі на момент поступлення*: в свідомості, мовному контакту доступний, інструкції виконує. Функціонує трахеостомічна трубка. Черепно-мозкова іннервація (ЧМІ) – очні щілини D=S, зіниці D=S, фотореакції жваві. Рухи очними яблуками не обмежені. Обличчя симетричне. Язик по середній лінії. Мова, ковтання в нормі. М'язовий тонус у нижніх кінцівках знижений. Легка гіпотрофія міжостних м'язів кистей. М'язева сила у верхніх кінцівках: проксимальні відділи 3 бали, кисті 1 бал, у нижніх кінцівках: 0 балів. Сухожильні та періостальні рефлекси з верхніх кінцівок d=s, високі; з нижніх кінцівок не викликаються. Черевні рефлекси не викликаються.

Патологічні знаки (-). Провідникові розлади чутливості з рівня Th 8 двобічно. Менінгеальні знаки (-). Порушення функції тазових органів по центральному типу (затримка сечопуску), функціонує уретральний катетер. Пацієнт в шийному комірці. Хворому встановлено *клінічний діагноз*: Ускладнена хребетно-спінальна травма на шийному рівні (25.08.2023 р.), компресійний уламковий перелом тіла та дужок С6 хребця, перелом остистих відростків С4-5, забій спинного мозку важкого ступеня, стан після оперативного втручання (26.08.22 р. – корпоректомія тіла С6 хребця, видалення травматично ушкоджених міжхребцевих дисків, передній шийний корпородез С6 хребця з постановкою міжтілової телескопічної системи з фіксацією титановими шурупами в тіла С5 та С7) у вигляді верхнього помірною парапарезу до глибокого в дистальних відділах, нижньої параплегії, провідниковими розладами чутливості з рівня Th 8 двобічно, порушенням функції тазових органів за центральним типом. Frankel A.

Пацієнту потрібні такі допоміжні засоби: напівактивний візок, підйомник для переміщення, протипролежневий матрац, функціональне ліжко, баланс-тренер, адаптаційні фіксатори для кисті, ложки, компресійні панчохи.

Пацієнту встановлено короткотривалі цілі реабілітації, які досягнуто: 1. просидить у напівактивному візку 2 години; 2. простоїть у вертикалізаторі протягом 45 хвилин під наглядом.

Встановлено довготривалі цілі реабілітації, які досягнуто: 1. пацієнт простоїть у баланс-тренері 45 хвилин під наглядом; 2. зможе повернутися в ліжку на обидві сторони, використовуючи перила; 3. просидить в ліжку з піднятим головним кінцем, спираючись на розігнуті руки; 4. просидить в ліжку з опущеними нижніми кінцівками; 5. зможе поїсти, використовуючи адаптивну ложку та фіксатор на кисть; 6. проведе ранковий туалет з мінімальною допомогою ерготерапевта (зможе почистити зуби).

Після виписки з реабілітаційного центру пацієнту рекомендовано збільшувати амплітуду руху у ліктях та кистях, покращувати моторику верхніх кінцівок (працювати з гантелями), збільшувати силове навантаження у дельтоподібних м'язах (піднімати руки перед собою та відводити в сторони), 2-голових м'язах плеча (згинати руки в ліктях), 3-голових м'язах плеча (розгинання руки в лікті в положенні лікоть направлений у "стелю").

**Висновки.** ХСТ з ураженням шийного відділу хребта трапляється найчастіше та становить значний соціально-економічний тягар для суспільства. Незважаючи на виражений неврологічний дефіцит у хворих з ХСТ, метою нейрореабілітації є максимальна адаптація пацієнта до звичних для нього умов життя, самостійне виконання базових навичок (наприклад, харчування з адаптивними ложками, пересідання з ліжка на візок).

#### Список використаних джерел

1. Білий В.Я., Білінський П.І., Бігуняк В.В. Військова хірургія з хірургією надзвичайних ситуацій: підручник. Тернопіль. 2004. С. 186–187.
2. Грейда Н.Б., Андрійчук О.Я., Ульяницька Н.Я., Сітовський А.М., Лавринюк В.Є. Реабілітація пацієнтів з травматичними ушкодженнями шийного відділу хребта середнього ступеня. *Rehabilitation and Recreation*. 2023. №14. С. 19–26.
3. Кобелев С.Ю. Особливості створення індивідуальної програми фізичної реабілітації для осіб з пошкодженням спинного мозку. Теорія і практика фізичного виховання. 2004. № 3. С. 258-263.
4. Педаченко Є.Г., Куцаєв С.В. Пункційна вертебропластика. К.: А.Л.Д. 2005. С. 520.
5. Поліщук Н.Є., Корж Н.А., Корж В.Я. Пошкодження хребта та спинного мозку. К.: Книга-плюс. 2001. С. 368.

6. Федорович О., Передерій А. Сучасний стан реабілітації осіб з травмами хребта та спинного мозку в Україні. Спортивна наука України. 2017. №3 (79). С. 40-46.
7. Castellini C. FAU-Forscher entwickeln intelligenten Anzug, der Bewegungsabsicht erkennt. Friedrich-Alexander-Universität-Erlangen-Nürnberg. 2023. <https://www.fau.eu/2023/06/29/news/research/ai-supports-rehabilitation-after-spinal-cord-injury/>
8. Chi J.H. Combination therapy improves walking in spinal cord transaction. Neurosurgery. 2009. Vol. 65. № 6. P.10-11.
9. Colombo G., Joerg M., Schreier R., Dietz V. Treadmill training of paraplegic patients using a robotic orthosis. J Rehabil Res Dev. 2000. Vol.37. P.693–700.
10. French A. Spinal rehabilitation technology and therapy advances. Kennedys. 2023. <https://kennedyslaw.com/en/thought-leadership/article/2023/spinal-rehabilitation-technology-and-therapy-advances/>
11. Jia X., Kowalski R.G., Sciubba D.M., Geocadin R.G. Critical care of traumatic spinal cord injury. J Intensive Care Med. 2013. Vol.28. P.12–23.
12. Kapandia N., Masani K., Craven B.C., Giangregorio M.L., Hitzig S.L., Richards K., et al. A randomized trial of functional electrical stimulation for walking in incomplete spinal cord injury: effects on walking competency. J Spinal Cord Med. 2014. Vol. 37. P. 511–24.
13. Musselman K.E., Shah M., Zariffa J. Rehabilitation technologies and interventions for individuals with spinal cord injury: translational potential of current trends. J Neuroeng Rehabil. 2018. Vol.15. P. 40.
14. Stinear J.M., Bydlow W.D. Disinhibition in the human motor cortex is enhanced by synchronous upper limb movements. J Physiol. 2002. Vol. 543(part 1). P.307–16.
15. Ull Christopher, Emre Yilmaz, Oliver Jansen, Sebastian Lotzien et al. Spinal Cord Injury With Tetraplegia in Young Persons After Diving Into Shallow Water: What Has Changed in the Past 10 to 15 Years? *Global Spine Journal*. 2020. Vol.11. №8. P. 1-10.
16. Van Middendorp J.J., Hosman A.J., Pouw M.H., EM-SCI Study Group, Van de Meent H. ASIA impairment scale conversion in traumatic SCI: is it related with the ability to walk? A descriptive comparison with functional ambulation outcome measures in 273 patients. Spinal Cord. 2009. Vol.47. P. 555–60.
17. Visintin M., Barbeau H. The effect of body weight support on the locomotor pattern of spastic paretic patients. Can J Neurol Sci. 1989. Vol.16. P.315–25.

**Ганна Жара,**  
доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри біологічних основ  
фізичного виховання, здоров'я і спорту,  
Національний університет  
«Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка

## РЕКРЕАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ МЕНТАЛЬНОГО ВІДНОВЛЕННЯ РІЗНИХ ВЕРСТВ НАСЕЛЕННЯ У ВОЄННИЙ ЧАС

*Анотація.* У статті представлено практичні технології, які можуть використовуватися з метою ментального відновлення людини у процесі фізичної рекреації. Результати дослідження демонструють ряд практичних вправ, за допомогою яких можна зменшити дистрес і досягти психологічної резилентності. Подано методичні вказівки до їх виконання та розкрито особливості проведення деяких рекреаційних втручань.

**Ключові слова:** психічне здоров'я, індивідуальне здоров'язбереження, фізична рекреація, ментальне відновлення, психологічна резилентність.



## ЗМІСТ

<b>СЕКЦІЯ 1.</b>	
<b>АКТУАЛЬНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ: НАСТУПНІСТЬ СЕРЕДНЬОЇ ТА ВИЩОЇ ЛАНОК</b>	
<b>Hrytsai Nataliia, Diachenko-Bohun Maryna</b> IMPLEMENTATION OF FRENCH WORKSHOPS IN THE SCIENCE EDUCATION OF UKRAINE	<b>4</b>
<b>Ключок Дмитро, Сяська Інна</b> ПРОФІЛАКТИКА ВПЛИВУ СТРЕСОГЕННИХ ФАКТОРІВ НА СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ	<b>6</b>
<b>Кононенко Ольга, Шкура Тетяна</b> ІНТЕГРАЦІЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ БІОЛОГІЇ	<b>8</b>
<b>Мельник Віра, Максимчук Надія</b> ВИКОРИСТАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ІГОР ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ У 7 КЛАСІ	<b>10</b>
<b>Пасічник Олеся, Ткачук Надія</b> КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПОТЕНЦІАЛ НАВЧАЛЬНИХ ЕКСКУРСІЙ В ПРИРОДУ	<b>13</b>
<b>Павелків Катерина</b> МОДЕЛЬ ЗДОРОВОЇ ШКОЛИ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ: ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ	<b>16</b>
<b>Пономаренко Вадим, Сяська Інна</b> ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ	<b>19</b>
<b>Сяська Інна, Черевко Людмила</b> ВРАХУВАННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗВИТКУ ПАМ'ЯТІ В МОЛОДШИХ ПІДЛІТКІВ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ	<b>23</b>
<b>СЕКЦІЯ 2.</b>	
<b>ТЕОРІЯ, ПРАКТИКА ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНИХ БІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ</b>	
<b>Алексійчук Оксана, Демчук Василь</b> МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ ХІМІЇ, БІОЛОГІЇ ТА ФІЗИКИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «ПРИРОДНИЧІ НАУКИ»	<b>27</b>
<b>Вовк-Шульга Софія, Хміль Стефан, Жилінський Андрій</b> ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЗАГАЛЬНОГО АНАЛІЗУ КРОВІ У ПАЦІЄНТОК З КОМОРБІДНИМ ПЕРЕБІГОМ ЛЕЙОМІОМИ МАТКИ ТА ГЕНІТАЛЬНОГО ЕНДОМЕТРІОЗУ	<b>30</b>
<b>Воловик Галина, Мандигра Юлія</b> ДОСЛІДЖЕННЯ МЕЗОФАУНИ ГРУНТІВ ПАРКІВ М. РІВНЕ	<b>33</b>
<b>Гайдаш Ігор, Гайдаш Ірина, Янчевський Олександр</b> ПРИСУТНІСТЬ БИСТРЯНКИ ЗВИЧАЙНОЇ ( <i>ALBURNOIDES VIPUNSTATUS</i> ) В РІЧЦІ СТУБЛІ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ УКРАЇНИ ТА ГІДРОХІМІЧНИЙ СТАН ЦЬОГО ВОДОГОНУ	<b>37</b>
<b>Гайдаш Ігор, Гайдаш Ірина</b> ГІГІЄНИЧНИЙ СКРИНІНГ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ СИСТЕМ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ В ДЕЯКИХ МІСТАХ КРАЇН АЗІЇ І ЄВРОПИ ВЛІТКУ 2023 РОКУ	<b>40</b>
<b>Гайдаш Ігор, Журба Олександр, Євтушенко Юлія, Коваленко Дмитро</b> ГІДРОХІМІЧНИЙ СТАН РІЧОК СЛУЧ І РУДИНКА НА ДІЛЯНЦІ САРНЕНСЬКОГО РАЙОНУ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	<b>44</b>
<b>Горальський Леонід, Сокульський Ігор, Антоні Світлана</b> МОРФОЛОГІЯ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ СТАТЕВОЗРІЛОГО СВІЙСЬКОГО СОБАКИ	<b>46</b>
<b>Гусаковська Тетяна</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ЗОНАЛЬНОГО РОЗПОДІЛУ ВОДНИХ ТВЕРДОКРИЛИХ У БІОТОПАХ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	<b>49</b>

<b>Загоруйко Геннадій, Марциновський Віталій, Цвентух Лініалла, Когут Олександр, Соломко Олександр</b> ЗМІНИ УЛЬТРАСТРУКТУРИ МІОКАРДА ЛІВОГО ШЛУНОЧКУ В ОНТОГЕНЕЗІ ЩУРІВ ВІСТАР	<b>53</b>
<b>Кирильчук Ольга</b> ІДЕНТИФІКАЦІЇ НА ОСНОВІ ДНК У КРИМІНАЛІСТИЦІ	<b>63</b>
<b>Марциновський Віталій, Загоруйко Геннадій, Мельник Наталія, Окрутна Ольга</b> ЗАСТОСУВАННЯ БІОМАРКЕРІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІАГНОСТИКИ І ПРОВЕДЕНОЇ ТЕРАПІЇ ІНФАРКТА МІОКАРДА У МОЛОДИХ ЧОЛОВІКІВ І ЖІНОК	<b>65</b>
<b>Марциновський Віталій, Кацеба Оксана, Загоруйко Геннадій</b> ГЕНДЕРНІ ВІДМІННОСТІ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ ГРОМАДЯН РІВНЕНЩИНИ ХВОРИХ НА COVID-19	<b>68</b>
<b>Міськова Олена</b> ПРОПОЗИЦІЇ ДО СПИСКУ ВИДІВ ІНВАЗІЙНИХ РОСЛИН СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ	<b>72</b>
<b>Новак Єлизавета, Світлана Редкодубська</b> ВИВЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ГРУП МОХІВ В ЕКОСИСТЕМІ МІСТА КОСТОПОЛЯ	<b>75</b>
<b>Ойцюсь Лариса, Володимирець Віталій, Солодка Тетяна</b> АДВЕНТИВНІ ВИДИ ФЛОРИ У СКЛАДІ ЛІСОВИХ ТА ЛУЧНИХ УГРУПОВАНЬ ВОЛИНСЬКОГО ПОЛІССЯ	<b>80</b>
<b>Ойцюсь Лариса, Шашок Ірина</b> ВИДИ ІНВАЗІЙНИХ РОСЛИН РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	<b>81</b>
<b>Ойцюсь Лариса, Шевцов Вадим</b> ФІТОІНДИКАЦІЯ АНТРОПОГЕННИХ ВПЛИВІВ ЗА МОРФОЛОГІЧНИМИ ЗМІНАМИ РОСЛИН	<b>83</b>
<b>Ойцюсь Лариса, Пашковська Васирина</b> АДВЕНТИВНІ РОСЛИНИ М. РІВНЕ	<b>85</b>
<b>Рудич Анастасія, Упатова Ірина, Москальов Віталій</b> ВИВЧЕННЯ ПРОЦЕСІВ ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСНЕННЯ В НАУКОВО-НАВЧАЛЬНІЙ РОБОТІ СТУДЕНТІВ	<b>87</b>
<b>Рудь Олег, Сачук Роман, Кирильчук Ольга, Куцоконь Лілія</b> ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТУ БТФ ПЛЮС НА РІСТ І РОЗВИТОК ЦУЦЕНЯТ	<b>91</b>
<b>Рудь Олег, Чуль Ольга, Корепанова Анастасія</b> АКТУАЛЬНІСТЬ ВИВЧЕННЯ АНІЗАКІДОЗНОЇ ІНВАЗІЇ	<b>94</b>
<b>Рудь Олег, Данилюк Алла, Гринюк Ірина</b> ВИКОРИСТАННЯ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТУ НА ОСНОВІ ДЬОГТЮ БЕРЕЗОВОГО ПРИ ЛІКУВАННІ ДЕРМАТОЗІВ У СОБАК	<b>99</b>
<b>Сачук Роман, Жигалюк Сергій, Жигалюк Марина, Жигалюк Олександр</b> ДОСЛІДЖЕННЯ МІСЦЕВО-ПОДРАЗНЮВАЛЬНОЇ ДІЇ «ТІАМОДЕВ 80» У ВИГЛЯДІ ВОДОРОЗЧИННОГО ПОРОШКУ	<b>103</b>
<b>Серган Євгеній</b> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПАТОЛОГОАТОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	<b>107</b>
<b>Соцька Ірина, Терещенко Наталія, Соцька Наталія</b> КОМПЛЕКСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛАКТАЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ДІТЕЙ ІЗ ЗАТРИМКОЮ МОВЛЕННЕВОГО РОЗВИТКУ	<b>109</b>
<b>Сяський Володимир, Сяська Інна, Сяська Іванна</b> КОМП'ЮТЕРНЕ ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ДИХАЛЬНІЙ СИСТЕМІ ЛЮДИНИ	<b>112</b>
<b>Тарасович Павло, Марциновський Віталій</b> ПОВЕДІНКОВІ РЕАКЦІЇ ТВАРИН В УМОВАХ АНТАРКТИДИ	<b>118</b>

Трохимчук Ірина, Нідельська Соломія НЕБЕЗПЕКА ПОШИРЕННЯ ЗООАНТРОПОНОЗНИХ ІНФЕКЦІЙ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	121
Трохимчук Ірина, Юлія Ткачук ПРОМЕНЕВА ДІАГНОСТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ ОРГАНІВ ДИХАННЯ	124
Трохимчук Ірина, Стецюк Софія Етіологічні чинники вірусного енцефаліту	127
Філіпова Альона, Марчук Ніна, Медведєва Вікторія, Горальський Леонід, Колеснік Наталія Морфологічні особливості будови спинного мозку та спинномозкових вузлів пойкилотермних тварин	130
Федчук Оксана, Романюк Володимир МЕТОДИ СУЧАСНИХ біологічних досліджень	133
<b>СЕКЦІЯ 3.</b>	
<b>ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЗДОБУВАЧІВ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ</b>	
Березюк Тетяна ПРОБЛЕМА СТАНОВЛЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В УЧНІВ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ	136
Боровець Олена ОРГАНІЗАЦІЯ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ	138
Гудовсек Оксана, Воронко Денис ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ З БАТЬКАМИ ДІТЕЙ З ООП В ЗАКЛАДАХ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ	140
Петренко Інна ОСВІТНІ БЕЗПЕКОВІ ПРОЄКТИ В УКРАЇНІ ЩОДО СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНОГО ПРОСТОРУ ДЛЯ ДІТЕЙ	143
Петренко Оксана ГЕНДЕРНИЙ ПІДХІД ДО ОСВІТИ УЧНІВ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОСТІ	147
Савельєв Олександр, Янчевський Олександр АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ІНКЛЮЗИВНОСТІ В СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ СИСТЕМИ ОСВІТИ УКРАЇНИ	148
Сяська Інна ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛЯРІВ З РІЗНОЮ ЛАТЕРАЛІЗАЦІЄЮ ПІВКУЛЬ ГОЛОВНОГО МОЗКУ	151
Ткачук Надія ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ УМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ВИКЛАДАННЯ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	155
Трохимчук Ірина, Котяй Марія ОЗДОРОВЧА СПРЯМОВАНІСТЬ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ДОШКІЛЬНИКІВ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ (СИНДРОМ ДАУНА)	158
Трохимчук Ірина, Бучкович Уляна МЕТОД РОДОВОДІВ У ГЕНЕТИКО-ФЕНОТИПІЧНІЙ ХАРАКТЕРИСТИЦІ ДІТЕЙ ІЗ СИНДРОМОМ ДАУНА	161
<b>СЕКЦІЯ 4.</b>	
<b>ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ, МЕДИЦИНИ І ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ</b>	
Антонюк-Кисіль Володимир, Пашковська Васирина, Пуха Андрій ЗАПОБІГАННЯ ЛЕЖАЧОМУ ГІПОТЕНЗИВНОМУ СИНДРОМУ У ВАГІТНИХ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИОТЕРАПЕВТИЧНИХ ПРОЦЕДУР	165
Виговський Ігор, Савчук Любов ВАЛЕОЛОГІЧНА ОСВІТА ЯК ОСНОВНИЙ АСПЕКТ У ВИХОВАННІ МОЛОДОГО ПОКОЛІННЯ	167

<b>Захарченко Юлія</b> МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В МЕДИЧНИХ ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ	<b>172</b>
<b>Зозуляк Вадим, Дегтярьов Олег</b> РОЛЬ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В ПІДГОТОВЦІ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ: ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕМОЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ У КРИЗОВИХ СИТУАЦІЯХ	<b>173</b>
<b>Іващенко Олена, Копанцева Лариса</b> ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ЛІКАРЯ	<b>176</b>
<b>Чжан Їжунь (КНР), Марциновський Віталій</b> ГЕНДЕРНІ І ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЧНОГО ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ СТУДЕНТІВ РДГУ 1 і 5 КУРСІВ	<b>178</b>
<b>Карлова Тетяна, Левчук Ірина, Бахрам Рашиді</b> ЕТИЧНИЙ КОНТЕКСТ УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19	<b>184</b>
<b>Лазарчук Володимир</b> ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ: СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ТА СПІВПРАЦЯ МІЖ ВИКЛАДАЧАМИ РІЗНИХ ДИСЦИПЛІН	<b>191</b>
<b>Напрасніков Сергій</b> АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ЗАКЛАДАХ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ З МЕТОЮ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ	<b>193</b>
<b>Романовський Микола, Польовий Віктор, Жилінський Андрій, Афонін Дмитро</b> ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ВІЛ/СНІД АСОЦІЙОВАНИМ АНАМНЕЗОМ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ВІЛ-ІНФІКУВАННЯ ХІРУРГІВ	<b>196</b>
<b>Савина Віта, Рудь Олег</b> НАСЛІДКИ ВПЛИВУ РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ НА СИСТЕМУ КРОВООБІГУ У НАСЕЛЕННЯ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	<b>200</b>
<b>Серган Євгеній</b> ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИОТЕРАПЕВТИЧНИХ ПРОЦЕДУР У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ РЕАБІЛІТОЛОГІВ	<b>202</b>
<b>Толочик Інна</b> ОЦІНКА ДЕЯКИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ 1-А КЛАСУ РІВНЕНСЬКОЇ ГІМНАЗІЇ №5 ІМ. О. О. БОРИСЕНКА	<b>204</b>
<b>Чепурка Олег</b> ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ПРОЦЕСІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	<b>207</b>
<b>Черевко Оксана, Демчук Василь</b> ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ – ЗАПОРУКА УСПІШНОГО НАВЧАННЯ СУЧАСНИХ СТАРШОКЛАСНИКІВ	<b>208</b>
<b>Шевчук Олена</b> ЗАСТОСУВАННЯ МАЙБУТНІМИ ФАХІВЦЯМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ З «НЕТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДІВ МАСАЖУ»	<b>212</b>
<b>Шинкарук Оксана</b> ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я ВИХОВАНЦІВ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	<b>215</b>
<b>Янчевський Олександр</b> ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ МЕДИЦИНИ	<b>217</b>
<b>СЕКЦІЯ 5.</b>	
<b>ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У ХІРУРГІЇ ТА В ЛІКУВАННІ Й РЕАБІЛІТАЦІЇ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СИНДРОМУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ</b>	<b>220</b>
<b>Бергаш Борис, Бурачик Андрій, Марциновський Віталій</b> РЕГІОНАЛЬНІ РЕАБІЛІТАЦІЙНІ ЦЕНТРИ ЯК ОСНОВНА СКЛАДОВА	

РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ В ЄДИНОМУ МЕДИЧНОМУ ПРОСТОРИ УКРАЇНИ	
<b>Дубинецька Вікторія</b> НЕЙРОРЕАБІЛІТАЦІЙНІ АСПЕКТИ ХРЕБЕТНО-СПІНАЛЬНОЇ ТРАВМИ	<b>222</b>
<b>Жара Ганна</b> РЕКРЕАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ МЕНТАЛЬНОГО ВІДНОВЛЕННЯ РІЗНИХ ВЕРСТВ НАСЕЛЕННЯ У ВОЄННИЙ ЧАС	<b>226</b>
<b>Жилінський Андрій, Іванов Дімітрій, Члек Роман, Романовський Микола, Афонін Дмитро</b> ВИПАДОК ВИКОНАННЯ ГАСТРОПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЇ РЕЗЕКЦІЇ У ХВОРОГО З ХРОНІЧНИМ КАЛЬКУЛЬОЗНИМ ДЕСТРУКТИВНИМ ЧАСТОРЕЦИДИВУЮЧИМ ПАНКРЕАТИТОМ, УСКЛАДНЕНИМ ПСЕВДОКІСТОЮ ГОЛОВКИ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ТА АНЕВРИЗМОЮ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ АРТЕРІЇ	<b>229</b>
<b>Жилінський Андрій, Павлишин Андрій, Дейкало Ігор</b> ПРОФІЛАКТИКА ТРОМБОЕМБОЛІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО КАЛЬКУЛЬОЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ ЗА УМОВ КОМОРБІДНОСТІ	<b>236</b>
<b>Жилінський Андрій, Паш Роман, Снітко Микола, Журба Олександр</b> ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ІМПЛАНТАЦІЙНИХ ПОРТ-СИСТЕМ У ЛІКУВАННІ ОНКОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ	<b>243</b>
<b>Жилінський Андрій, Снітко Микола, Райкевич Володимир, Іванов Дімітрій, Члек Роман, Романовський Микола</b> ВИКОРИСТАННЯ ПРОТОКОЛІВ NCCN У ЛІКУВАННІ РАКУ ШЛУНКА В ОБЛАСНОМУ ЦЕНТРІ ПЛАНОВОЇ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ В НЕАД'ЮВАНТНОМУ РЕЖИМІ	<b>246</b>
<b>Жилінський Андрій, Члек Роман, Романовський Микола, Жданюк Василь, Зельоний Ігор</b> ВИПАДОК ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ КОМПРЕСІЇ ЛІВОЇ НИРКОВОЇ ВЕНИ ВЕРХНЬОЮ БРИЖОВОЮ АРТЕРІЄЮ (СИНДРОМУ ЛУСКУНЧИКА) ШЛЯХОМ ФОРМУВАННЯ ОБХІДНОГО ЯЄЧНИКОВО-КЛУБОВОГО ВЕНОЗНОГО АНАСТОМОЗУ	<b>251</b>
<b>Жилінський Андрій, Шарафан Назарій, Афонін Дмитро, Жданюк Василь, Члек Роман, Романовський Микола</b> ВИПАДОК УСПІШНОГО ЛАПАРОСКОПІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЕХІНОКОКОЗУ ПЕЧІНКИ	<b>254</b>
<b>Загоруйко Геннадій, Марциновський Віталій, Мельник Наталія, Кухтяк Наталія</b> ФАРМАКОТЕРАПІЯ З НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ НА ГЕМОФІЛІЮ	<b>260</b>
<b>Козар Юрій</b> АКТУАЛЬНІСТЬ ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ В ПІСЛЯВОЄННІ ТА ВОЄННІ ЧАСИ З ЗАЛУЧЕННЯМ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ	<b>263</b>
<b>Підлісна Вікторія, Підлісний Сергій</b> ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ БІСОПРОЛОЛУ ФУМАРАТУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ТА СИНДРОМОМ ВЕГЕТАТИВНОЇ ДИСФУНКЦІЇ	<b>266</b>
<b>Речун Надія</b> ВСТАНОВЛЕННЯ SMART-ЦІЛЕЙ ФАХІВЦЯМИ МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ КОМАНДИ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ САМОЕФЕКТИВНОСТІ ПАЦІЄНТА ПІД ЧАС РЕАБІЛІТАЦІЇ	<b>268</b>
<b>Усатов Сергій, Усатов Олександр</b> ВИДАЛЕННЯ СУПРАТЕНТОРІАЛЬНИХ ГЛІОМ ГОЛОВНОГО МОЗКУ В ОБСЯЗІ GTR	<b>270</b>
<b>Цан Єлизавета, Мірзебасов Максим</b> ПОСТТРАВМАТИЧНИЙ СТРЕСОВИЙ РОЗЛАД, СПРИЧИНЕНИЙ БОЙОВИМИ ДІЯМИ В УКРАЇНІ ЯК ПРОБЛЕМА ДЕРЖАВНОГО МАСШТАБУ	<b>274</b>

Підп. до видання 28.12.2023 р.  
Формат 210x297/16.

Ум. друк. арк. 20,0.

Електронне видання розміщене на сайті:

<https://www.rshu.edu.ua/contact/naukovi-vydannia/2407-4-materialy-mizhnarodnykh-ta-vseukrayinskykh-naukovo-praktychnykh-konferentsiy>

Видавець: О. Зень

Свідоцтво РВ № 26 від 6 квітня 2004 р.

пр. Кн. Романа, 9/24, м. Рівне, 33022;

тел.: 0-362-24-45-09; 0-67-36-40-727; olegzen@ukr.net