

**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

Комплексний вплив діючих речовин препарату БТФ плюс призводить до підвищення інтенсивності росту і розвитку тварин, резистентності до хвороб та продуктивності через стимуляцію протікання процесів обміну.

Теоретичне і практичне значення. Результати роботи можуть бути використаними у наукових дослідженнях, з метою популяризації знань щодо впливу ветеринарного препарату БТФ плюс на покращення життєвих показників та виживання цуценят породи німецька вівчарка. Також можуть мати й прикладний характер, при визначенні найбільш ефективних компонентів препарату БТФ плюс.

Список використаних джерел

1. Кошовий В., Цимерман О. Оцінка стану плодів собак та підвищення їх життєздатності // Ветеринарна медицина України. – № 12. – 2006. – С. 29 – 30.
2. Євстафієва Ю.М., Бучковська В.І. Теоретичні аспекти організації годівлі службових собак. Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки. 2020. Вип. 116. Ч. 1. С. 148–153.
3. Кінологія: утримання, годівля, дресирування собак: підручник / В.А. Бурлака, Л.П. Горальський, Д.А. Засекін та ін. Житомир: вид-во «Житомирський національний агроекологічний університет», 2013. 512 с.
4. Основи дресирування, гігієни та годівлі службових собак: навчальний посібник / укладач С.В. Гайдук. Київ, 2017. 176 с.
5. Vlizlo V.V., Fedoruk R.S., Ratych I.B. (2012). Laboratorni metody doslidzhennia v biolohii, tvarynnytstvi ta veterynarniimedysyni: dovidnyk. Lviv: Spolom (in Ukrainian).
6. Kotsiumbas I.Ya., Zhyla M.I., Pyatnychko O.M. (2014). Imunotoksykologichnyi control veterynarnykh preparativ ta kormovykh dobavok: Metodychni rekomendatsii. Lviv (in Ukrainian).
7. Ллойд Девід, Марш Катріна Оптимізація стану шкіри та шерсті у собак. Waltham Focus. Т. 9. № 1. 1999. С. 2–7.
8. Schmidt M., Koch W. Poradnik podstawowego szkolenia psow. Warszawa: Wydawnictwo Delta WZ, 2000. 198 str.

Олег Рудь,

к. вет. наук, доцент,

доцент кафедри біології, здоров'я людини та фізичної терапії,

Рівненський державний гуманітарний університет

Ольга Чуль,

вчитель біології,

Обласний науковий ліцей в м. Рівне РОР

Анастасія Корепанова,

член гуртка «Ветеринарія та зоотехнія» РМАНУМ

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИВЧЕННЯ АНІЗАКІДОЗНОЇ ІНВАЗІЇ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Анотація. *Анізакідози (Anisakidoses), як хвороба морських риб, спричинюється личинками нематод родини Anisakidae підряду Ascaridata, які є роздільно статевими гельмінтами. Вони локалізуються у внутрішніх органах і скелетних м'язах, їх ще називають*

рибною трихінелою: під серозними оболонками порожнини тіла, печінки, кишок, у поверхневих та глибоких шарах м'язів.

Хвороба поширена в Атлантичному океані, далеких і північних морях та завдає значних економічних збитків унаслідок вибраковування зараженої риби. Значна частина морської риби уражена личинками нематод чотирьох родів: *Anisakis*, *Contracaecum*, *Terranova*, *Paracaecum*. Анізакіди належать до нематод, які є роздільно статевими гельмінтами.

Ключові слова: інвазія, анізакідоз, екстенсивність інвазії, інтенсивність інвазії, морська риба.

Актуальність роботи. Більша частина поверхні нашої планети, а саме 71%, це є моря та океани, які заселяють різноманітні тварини та рослини, проте не всі ресурси гідросфери використовуються людиною раціонально.

У світовому балансі білків, що отримують від тварин рибний білок займає 25%, білок м'яса тварин - 35%, білок молока – 40%.

На сьогодні понад 200 держав мають високо розвинений рибний промисел. Білкова складова риб та морських тварин займає одне з провідних місць раціону харчування більше ніж 2 млрд. чоловік, особливо країн узбережжя Тихого та Індійського океанів.

Сьогодні риба та морепродукти є цінним та необхідним продуктом для харчування людей в усьому світі. Саме тому постає питання отримання максимальної кількості продукції з мінімальними затратами, а це стає можливим лише за дотримання певних умов, в тому числі й ветеринарно-санітарних. Так, як риба одночасно може бути цінним об'єктом харчування, так і нести в собі значну небезпеку для людей та тварин, як джерело зараження небезпечними збудниками, в тому числі й гельмінтами, що становлять загрозу не тільки здоров'ю людини, а й можуть спричинити її смерть [1, 2].

Так, серед захворювань риб особливе місце займають інвазійні хвороби, збудниками яких можуть бути гельмінти, найпростіші, ракоподібні й деякі інші паразити.

Особливе місце займають гельмінтози риб, що належать до так званої групи зооантропонозних захворювань, які є небезпечними не тільки для риб, інших тварин – птахів, ссавців, але й людини.

Гельмінтози риб викликають представники різних таксонів, а саме: цестооди, трематоди, нематоди, акантоцефали.

Зрозуміло, що не всі види паразитів є однаково патогенними для риб, тому в ми вивчатимемо гельмінтози, що завдають значних збитків рибництву, а саме, ми вивчатимемо анізакідоз морських риб.

Анізакіди належать до нематод, які є роздільно статевими гельмінтами. Формування самок і самців відбувається на личинковій стадії розвитку. Самки після запліднення виділяють яйця або личинки, тому нематод розділяють на яйцекладних і живородних. Круглі черви розвиваються як за участю проміжного хазяїна, так і без нього. У зовнішньому середовищі з яєць формуються личинки, після чого вони заражають рибу. У нематод деяких видів яйця в зовнішньому середовищі повинні перебувати певний час, щоб личинка дозріла, і тільки після цього, потрапивши в організм риб, вони можуть викликати зараження. Личинки інших нематод спочатку попадають в організм безхребетних (ракоподібних, малощетинкових хробаків, мокреців) проміжних хазяїнів, де вони розвиваються до інвазійної стадії, а потім разом із безхребетними, як кормовими об'єктами попадають до риби – остаточного хазяїна, де досягають статевозрілої стадії.

Анізакідози (*Anisakidoses*), як хвороба морських риб, спричинюється личинками нематод родини *Anisakidae* підряду *Ascaridata*. Вони локалізуються у внутрішніх органах і скелетних м'язах, їх ще називають рибною трихінелою: під серозними оболонками порожнини тіла, печінки, кишок, у поверхневих та глибоких шарах м'язів.

Хвороба поширена в Атлантичному океані, далекосхідних і північних морях та завдає значних економічних збитків унаслідок вибраковування зараженої риби. Збудники. Значна частина морської риби уражена личинками нематод чотирьох родів: *Anisakis*, *Contracaecum*, *Terranova*, *Pogroscaecum*.

Найпоширенішими є представники родів *Anisakis* і *Contracaecum*. Личинки круглих гельмінтів роду *Anisakis* (*A. simplex*) до 4 см завдовжки і 0,4-0,9 мм завширшки, білого або жовтуватого кольору, з чітко вираженим шлунком. Паразитують переважно під серозними оболонками кишок, печінки, під очеревиною, рідко в м'язах [2, 3].

При цьому слід акцентувати увагу, що в циклі розвитку анізакід Дефінітивними хазяями виступають рибоїдні птахи, морські ссавці (тюлені, моржі, морські котики, електричний скат, манта) або хижа риба. В організмі яких розвиваються статевозрілі паразити. А такі види риб як форель, камбала, сардина, нототенія, сьомга, кета, оселедець, морський карась, скумбрія, мойва, сріблястий хек, зубатка, сайра, горбуша, тюлька – всього близько 30 видів можуть виступати додатковими хазяями, заражаючись при поїданні ракоподібних, в організмі яких є личинки паразитичних червів. Ряд вчених вважає, що оселедці та риба деяких інших видів можуть виконувати роль як додаткових, так і резервуарних хазяїв анізакід. При цьому, слід зазначити, що збудники анізакід паразитують в організмі морських та океанічних риб.

Так, тихоокеанська скумбрія біля берегів Японії нерідко заражена на 100%, сайра – на 95%, сріблястий хек – на 90-100%. Інтенсивність інвазії буває досить високою і сягає 1500 личинок в одній рибині.

На думку багатьох вчених, наземні м'ясоїдні тварини і людина є лише тупиковими хазяями в циклі розвитку анізакід, в організмі яких личинки не розвиваються до статевозрілої стадії. Однак, при проникненні личинок гельмінтів в організм людини вони потрапляють у кишки або шлунок, травмують слизові оболонки і спричинюють важку форму ентериту та алергічну реакцію. Слід відзначити, що єдності серед вчених, щодо ролі людини в циклі розвитку анізакід немає, що теж є досить небезпечним [4, 6].

Отже, паразитів родини *Anisakidae* можна виявити в оселедцевих, тріскових, окуневих, лососевих риб, а також в організмі інших мешканців моря (молюсків, креветок, кальмарів, восьминогів) - тобто практично у всьому різноманітті морської риби і морепродуктів, що надходять на прилавки магазинів і ринкових точок, що ще збільшує небезпеку даного захворювання [5, 7].

Також, слід відмітити, що дрібна риба і ракоподібні вважаються лише проміжними господарями нематод, при цьому, протягом свого життєвого циклу, анізакіди можуть змінити кілька господарів. Остаточним господарем і розповсюджувачем паразитарної інфекції в умовах морських водойм стають великі і хижі риби, морські ссавці (дельфіни, кити, морські котики і т.д.), а також рибоїдні птахи, в шлунково-кишковому тракті яких личинки нематод досягають статевої зрілості і розмножуються, відкладаючи яйця в прозорій оболонці овальної або круглої форми. В середині яйця видно зародок.

Таким чином, слід відзначити, що однією з найважливіших практичних задач є вдосконалення методів забезпечення випуску продукції з гідробіонтів безпечної для здоров'я людини, в тому числі, за показниками паразитарної чистоти (відсутність живих личинок гельмінтів) [3, 4].

Результати досліджень. Лабораторні методи прижиттєвої та посмертної діагностики гельмінтозів (розтин), епізоотологічні, методи статистичного аналізу.

З метою діагностики гельмінтозів застосовують методи зажиттєвої та посмертної діагностики. Залежно від мети діагностику гельмінтозів проводять для науково-дослідних або профілактичних робіт, установлення екстенсивності й інтенсивності інвазії, а також для диференціації збудників.

Прижиттєва діагностика ґрунтується на вивченні епізоотологічних даних (зональні особливості хвороби, видовий склад збудників, порода і вік тварин, пора року, джерело інвазії), клінічних ознак хвороби та результатів лабораторних досліджень. Основного значення надають результатам гельмінтокопроскопічних і спеціальних досліджень крові, сечі, молока, шкіри, м'язів, сухожилків, витікань з очей, вмісту шлунка.

Інвазію риби гельмінтами діагностують на основі виявлення збудника. Для цього застосовують методи прижиттєвої і посмертної діагностики. Прижиттєвий діагноз може бути поставлений лише при окремих гельмінтозах.

Гельмінтоскопічні методи діагностики. Гельмінтоскопію застосовують для виявлення статевозрілих і юних паразитичних червів або їх фрагментів у фекаліях, а також у порожнинах та органах хворих тварин. Гельмінтоовоскопічні методи діагностики.

Методика гельмінтологічного розтину розроблена К.І. Скрябіним. Повний гельмінтологічний розтин за методом академіка К.І. Скрябіна – найбільш надійний метод, що дозволяє зробити кількісний і якісний облік усіх гельмінтів, якими заражена риба. Для цього використовують живу або свіжу рибу. Визначають її вид, зважують і вимірюють (для уточнення віку). Потім рибу поміщають у ваночку і починають дослідження.

Виконуючи нашу роботу ви використовували в тій чи іншій мірі ми використовували вище перераховані методи, а для виявлення личинок анізакід виконували метод «Неповного паразитологічного дослідження» [2, 8].

Дослідження починали з розтину риби, видаляючи внутрішні органи, які оглядали окремо, проводили обстеження м'язів. Життєздатність личинок перевіряли відразу ж після їх вилучення з риби. Паразитологічні дослідження продукції здійснювали згідно з нормативними актами (ГОСТ 7631-85, ГОСТ 8714-72, ГОСТ 20438-75) та методичними вказівками з гельмінтологічної оцінки риби [3, 4]. Для дослідження було відібрано 64 проби оселедця, 64 проби мойви та 64 проби скумбрії у період 2010-2011 років щоквартально.

Для підрахунку виявлених паразитів використовували такі показники: екстенсивність інвазії, інтенсивність інвазії та середня кількість паразитів на 1кг риби. Інтенсивністю інвазії вважали кількість паразитів в одній рибині. Екстенсивність (ЕІ) розраховували за формулою як співвідношення кількості інвазованих риб X 100 до кількості обстежених риб.

Висока зараженість личинками анізакід промислової риби і морепродуктів визначає важливе клінічне та епідеміологічне значення інвазії, а необхідність вибракування досить великих обсягів рибної продукції визначає її економічне значення.

Промислові риби Азовського та Чорного морів (бички, хамса, кілька) інвазовані личинками анізакід з ЕІ від 3% до 95 % при середній ПІ від 2-3 екземплярів до 35 личинок на рибу, відповідно, а мерланг та калкан, крім того, ще уражені статевозрілими нематодами, які належать до родини Anisakidae, рід *Hysterothylacium*, вид *Hysterothylacium aduncum*.

Імпортовані скумбрія та оселедці уражені личинками нематод родини Anisakidae, рід *Anisakis*, вид *Anisakis simplex* з ЕІ 53,5% та 95,2%, при середній ПІ від 7 до 26 личинок на рибу, відповідно.

З метою виявлення у рибі личинок анізакід найбільш ефективним є запропонований нами візуальний метод з використанням компресорія та проекційного трихінелоскопа ПТ-80, застосування якого дає змогу виявити 99,5% личинок від їх загальної кількості у рибі. Проте, добрі результати можна отримати провівши патологоанатомічний розтин з метою виявлення личинок анізакід.

У результаті проведених досліджень отримано сучасні дані щодо ступіня інвазії анізакідами окремих видів риб: балтійський оселедець (салака), мойви, анчоус європейський (хамса), скумбрія атлантична (макрель баламут), шпрот європейський (кілька)). Встановлено, що ступінь інвазії анізакідами у різних видів досліджуваних риб упродовж 2021 року зменшувався в ряді балтійський оселедець > мойва > хамса > шпрот європейський (кілька) > скумбрія атлантична.

В результаті дослідження даних видів риб було встановлено, що екстенсивність інвазії личинками анізакід знаходилась у межах від 8 до 27% в той час інтенсивність інвазії була від 6 до 30 личинок в залежності від виду риби.

Найвищі показники інтенсивності інвазій були встановлені у балтійського оселедця (салака), мойви, анчоус європейський (хамса), скумбрія атлантична (макрель баламут), шпрот європейський (кілька)). Проте інтенсивність інвазії у анчоуса європейського (хамса) та шпроту європейського (кілька) була дещо меншою.

Екстенсивність інвазій анізакідами у риб в 2021 році, відрізнялась від аналогічного показника за 2022 рік.

Слід вказати, що інтенсивність інвазій анізакідами у риб в 2021 - 2022 роках значно відрізнялась по кварталах досліджень. Найвищий показник інтенсивності інвазій був виявлений у балтійського оселедця та анчоуса європейського (хамса) в першому кварталі як 2021 так і 2022 років. Дещо меншою інтенсивність інвазії була у мойви та скумбрії атлантичної у цей період. У наступні квартали обох років спостерігали поступове зниження рівня інтенсивності інвазії. При цьому така тенденція характерна для усіх видів досліджуваних риб.

Висновки. Промислові риби балтійський оселедець (салака), мойва, анчоус європейський (хамса), скумбрія атлантична (макрель баламут), шпрот європейський (кілька) інвазовані личинками анізакід з екстенсивністю інвазії від 8 до 27%, при цьому середній показник інтенсивності інвазії становить від 6 до 30 личинок на рибу.

Прослідковується чітка тенденція залежності рівня інвазованості риб, як за показником EI так і II в залежності від сезону вилову риби.

Практичне значення роботи: за результатами експериментальних досліджень встановлено, що анізакідозна інвазія має місце серед багатьох видів морської риби, що продається в торгівельній мережі міста. Усі паразити, що були виявлені під час розтину були не життєздатними, й не становили небезпеки здоров'ю людини.

Проведення розтину морських риб з метою виявлення анізакідозної інвазії необхідно виконувати досліджуючи кожен партію риби що попадає на реалізацію, з метою забезпечення стійкого благополуччя та здоров'я людей.

Список використаних джерел

1. Гаєвська, А. Ураження промислової риби атлантичного океану паразитами / А. Гаєвська, А. Владимирцев // Ветеринарна медицина України. – 1998. – №3. – с.20–21.
2. Гаевская А.В. Справочник болезней и паразитов морских и океанических рыб / А.В. Гаевская. – Севастополь: Экокси-гидрофизика, 2001. – 262 с.
3. Джміль В.І. Ветеринарно-санітарна експертиза та оцінка риби при анізакідозі // Ветеринарна медицина України. – 2000. – № 4. – С. 36–37.

4. Курочкин Ю.В. Методическое пособие по паразитологическому инспектированию морских рыб / Ю.В. Курочкин. – Владивосток: ТИНРО, 1978. – 1978. – 84 с.
5. Микитюк П.В., Джміль В.І., Букалова Н.В. Гельмінтологічна та якісна оцінка морської та океанічної риби при анізакидозі // Матеріали Першої всеукр. конф. “Проблеми іхтіопатології” (Київ, 23–27 жовтня, 2001р.). – К., 2001. – С. 77–81
6. Паразиты и другие симбиоты водных беспозвоночных и рыб / Под. Ред. А.П. Маркевича. – К.: Наук. думка, 1987. – 132 с.
7. Castro-Pampillon J. A. Selecting parasites for use in biological tagging of the Atlantic swordfish (*Xiphias gladius*) /J.A. Castro-Pampillon, M Soto-Bua. R. Rodriguez-Dominguez //Fish. Res. 2002. – V. 59, № 1–2. – P. 259 – 262.

Олег Рудь,

к. вет. н., доцент,

доцент кафедри біології, здоров'я людини та фізичної терапії,
Рівненський державний гуманітарний університет

Алла Данилюк,

методист, вчитель біології,

Обласний науковий ліцей в м. Рівне РОР

Ірина Гринюк,

член гуртка «Ветеринарія та зоотехнія» РМАНУМ

ВИКОРИСТАННЯ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТУ НА ОСНОВІ ДЬОГТЮ БЕРЕЗОВОГО ПРИ ЛІКУВАННІ ДЕРМАТОЗІВ У СОБАК

***Анотація.** Дерматологічні хвороби у дрібних свійських тварин належать до особливо актуальних захворювань, оскільки завдають не лише значних матеріальних збитків, але й у разі ускладнення патологічного процесу можуть становити загрозу для здоров'я людини.*

Так, саме порушення рівноваги між опірністю організму тварини та вірулентністю шкірної мікрофлори і є першопричиною розвитку патології шкіри. Саме, на фоні порушеного гомеостазу знижується природна резистентність організму і шкіри зокрема. Достовірно відомо, що саме шкірний покрив й забезпечує бар'єрну функцію. Зміна мікробіоценозу шкірних покривів з подальшим інфікуванням патогенними мікроорганізмами й приводить до запальних процесів шкіри.

***Ключові слова:** шкірні покриви, опірність організму, дьоготь березовий, патології шкіри, бар'єрна функція.*

Актуальність досліджень. Ефективна терапія шкірних захворювань у собак передбачає застосування комплексу засобів і має бути направлена на усунення всіх чинників, які сприяють розвитку дерматологічних та повинна забезпечувати десенсибілізацію й активацію трофіки ураженої ділянки шкіри в поєднанні з препаратами місцевої дії [1, 7].

Основними компонентами комплексного лікування дерматологічних вражень шкіри є протизапальні, протизудневі за загоюючі засоби зовнішнього використання, оскільки препарати системної дії мають багато протипоказань [1]. Такі ветеринарні мазі за їх місцевого застосування безпосередньо впливають на осередок ураження або вже розвиненого на цьому тлі запального процесу, на збудників захворювань тощо [2, 4].

ЗМІСТ

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

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

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
СЕКЦІЯ 3.	
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЗДОБУВАЧІВ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ	
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 Ульяна МЕТОД РОДОВОДІВ У ГЕНЕТИКО-ФЕНОТИПІЧНІЙ ХАРАКТЕРИСТИЦІ ДІТЕЙ ІЗ СИНДРОМОМ ДАУНА	161
СЕКЦІЯ 4.	
ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ, МЕДИЦИНИ І ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ	
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

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

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

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