

ВИСНОВОК
ПРО НАУКОВУ НОВИЗНУ, ТЕОРЕТИЧНЕ ТА ПРАКТИЧНЕ
ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ
«Видовий спектр та біологічні властивості бактерійних та
грибкових збудників інфекцій, пов’язаних з наданням медичної
допомоги та протимікробна активність щодо них похідних 4-
тіазолідинонів»
здобувача ступеня доктора філософії Конечного Юліана Тарасовича
за спеціальністю 222 «Медицина», галузь знань 22 «Охорона здоров’я»

Згідно з рішенням вченої ради Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України (протокол № 2-ВР від 26 травня 2021 р.) у складі голови комісії спільному фаховому семінару з попередньої експертизи дисертації, директора НДІ епідеміології та гігієни Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України, доктора медичних наук, професора Кузьмінова Бориса Павловича та рецензентів: зав. кафедри інфекційних хвороб Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України, доктора медичних наук, професора Зінчука Олександра Миколайовича та завідувачки кафедри клінічної лабораторної діагностики ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України, доктора медичних наук, професора, академіка АНВО України Лаповець Любові Євгенівни, проаналізували результати виконання здобувачем ступеня доктора філософії Конечного Юліана Тарасовича освітньо-наукової програми, індивідуального плану наукових досліджень, ознайомилися з дисертацією та опублікованими науковими працями, які розкривають основний зміст дисертації, заслухали доповідь аспіранта у вигляді презентації дисертаційної роботи та відповіді на запитання присутніх на спільному фаховому семінарі кафедри мікробіології, із запрошенням директора НДІ Епідеміології та гігієни, та професора Лесика Романа Богдановича, завідувача кафедра фармацевтичної, органічної і біоорганічної хімії Львівського національного медичного університету імені

Данила Галицького МОЗ України (протокол № 11 від 23 червня 2021 року).

Актуальність теми дисертації

Останніми роками спектр етіологічних чинників інфекцій, пов'язаних з наданням медичної допомоги (ПНМД) значно розширився. Поряд з так званими класичними мікроорганізмами-опортуністами-збудники шпитальних інфекцій, до яких відноситься синегнійна паличка, ешерихії золотистий та епідермальний стафілококи, ентерококи, акінетобактерії, клебсієли все частіше виявляються мікроорганізми-симбіонти природних екологічних біосистем інших організмів, контамінанти харчових продуктів, непатогенні мікроорганізми об'єктів довкілля. Наукова спільнота це пов'язує з використанням новітніх технологій для виготовлення харчових продуктів, застосування генетично-модифікованої рослинної і тваринної сировини, розширенням можливостей транспортування у короткі терміни сировину з будь-якої частини світу, більш широке використання екзотичних продуктів, глобальними екологічними змінами.

З впровадженням сучасних технологій у медицині, зокрема, у галузі імплантології та транспланторогії, а також технічних засобів для парентерального введення препаратів та підтримки життєдіяльності організму хворого у відділеннях інтенсивної терапії та реанімації зазнав також спектр лікарняної мікробіоти. Вказані процеси відбуваються на тлі загального зниження імунологічної реактивності людського організму.

Згідно даних офіційної статистики у країнах з низьким і середнім рівнем доходу, до яких відноситься і Україна, частота захворюваності на ПНМД сягає від 5.7% до 19.1% від кількості ушпиталених, а у відділеннях інтенсивної терапії може сягати 88.9%.

Інфекційний контроль разом із дослідженням клінічних, епідеміологічних та мікробіологічних властивостей збудників є основним методом боротьби з ПНМД [CDC EU]. Тому актуальність роботи пов'язана з необхідністю вивчення поширеності ПНМД як в Україні, і в м. Львові

зокрема, аналізу видового спектру та біологічних властивостей (антимікробна резистентність (AMP) та ін) збудників ПНМД, враховуючи клініко-мікробіологічні взаємодії за типом «макроорганізм-патоген».

Одним з важливих шляхів зниження рівня ПНМД є боротьба з розвитком антибіотикорезистентності, що передбачає як раціональне застосування високо активних antimікробних препаратів та впровадження препаратів з принципово новим механізмом дії.

З огляду на це, опрацювання мікробіологічних аспектів проблеми ПНМД та пошук нових протимікробних препаратів є актуальним, гострим і потребує проведення подальших як експериментальних так і клінічних досліджень.

Новизна дослідження та одержаних результатів

Встановлено етіологічну структуру та деякі клінічні особливості збудників ПНМД серед пацієнтів закладів охорони здоров'я міста Львова. Досліджено ряд біологічних властивостей виділених збудників ПНМД. Оновлено дані щодо поширеності антибіотикорезистентності серед шпитальних штамів провідних мікробних чинників ПНМД. Вперше підтверджено субвидову спорідненість ряду ізолятів збудників ПНМД та їхнє етіологічне значення у розвитку інфекційних процесів. Вперше в Україні з клінічного матеріалу хворого на ПНМД виділено *Raoultella terrigena* та *Vibrio metschnikovii*, доведено їх значення як етіологічних чинників ПНМД.

Проведено скринінг протимікробної дії ряду похідних 4-тіазолідинонів щодо актуальних збудників ПНМД з різним ступенем та механізмами AMP. Виділено "лікоподібні" молекули, як "кандидати в лікарський засіб та перевірено їхню алергенну, протизапальну дії *in vivo*. Доведено ефективність досліджених зразків похідних 4-тіазолідинонів відносно грибів *Candida*.

Теоретичне значення отриманих результатів

Дисертаційна робота є прикладним дослідженням. Теоретичне

значення полягає у доповненні даних щодо етіологічного значення опортуністичних мікроорганізмів різних груп у розвитку ІПНМД та їхніх біологічних особливостей, рівня і механізму розвитку резистентності до антимікробних хіміотерапевтичних препаратів. Скринінг протимікробної дії ряду похідних 4-тіазолідинонів щодо актуальних збудників ІПНМД з різним ступенем та механізмами АМР дає змогу виявити мішенні відносно якої проявляють активність препарати групи 4-тіазолідинонів.

Практичне значення отриманих результатів

Результати наукового дослідження розширяють знання про мікробіологічні, епідеміологічні та клінічні аспекти основних збудників ІПНМД в Україні, що дає змогу підвищити ефективність інфекційного контролю за ІПНМД. Важливе практичне значення має оцінка видового спектру та антибіотикорезистентності актуальних мікробних чинників ІПНМД, включаючи збудники, що рідко зустрічаються, та ізоляти мікроорганізмів з підвищеною стійкістю до антибіотиків (панантибіотикорезистентні та ізоляти з розширеною АМР).

Виявлення ефективних щодо грибів *Candida* ряду похідних 4-тіазолідинонів щодо полірезистентних збудників ІПНМД є підставою для подальших досліджень декількох «сполук-лідерів» як потенційних протигрибкових засобів з наступним впровадженням.

Ступінь обґрунтованості та достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Обсяг проведених досліджень, використання сучасних методів дослідження та оцінка отриманих результатів і характер їх тлумачення є достатніми для обґрунтування наукових положень дисертаційної роботи. Основні наукові положення дисертації сформульовано на базі результатів, одержаних при дослідженні достатньої кількості виділених культур мікроорганізмів (309), їхній коректній ідентифікації з використанням

декількох методів, використання достатньої кількості лабораторних тварин при проведенні експериментальних досліджень, застосуванні методик, які відповідають сучасному рівню розвитку медичної науки, їх статистичній обробці з використанням сучасних програм і дають змогу одержати результати, необхідні для вирішення поставлених у роботі завдань.

Рукопис дисертації отримав позитивну оцінку при перевірці на академічний plagiat.

Наукова обґрунтованість базових положень дисертаційної роботи Конечного Ю.Т. за результатами апробації на фаховому семінарі кафедри мікробіології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України не викликає сумнівів.

Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях

Усі основні результати і нові наукові положення дисертаційної роботи опубліковані у наукових журналах і висвітлені в матеріалах науково-практичних конференцій. У наукових працях, опублікованих за матеріалами дисертації у співавторстві, здобувачу належала провідна роль у формулюванні мети, завдань, методології дослідження, статистичній обробці та аналізі результатів.

За матеріалами дисертації опубліковано 7 статей, в тому числі 5 статей, індексованих у журналах Web of Science та/або Scopus, 1 стаття в українському фаховому журналі (категорія «Б»), 1 стаття в нефаховому виданні. Результати роботи були представлені на 15-х конференціях, і тому числі у формі усної доповіді на 3-х міжнародних конференціях за межами України та 1 конференції в Україні.

За результатами роботи опубліковано 2 патенти на корисну модель та 3 свідоцтва про первісне депонування штаму мікроорганізму.

Конкретний особистий внесок здобувача в одержання наукових

результатів, що виносяться на захист

Автором особисто проведено та систематизовано патентно-інформаційний пошук, результати якого свідчать про актуальність обраної теми, сформульовано мету та завдання дослідження. Самостійно обрано та аргументовано вибір методик дослідження. Відповідно до поставленої мети і завдань дослідження, самостійно опанував методики досліджень та провів експерименти.

Самостійно проведено статистичну обробку отриманих результатів, обґрунтовано висновки. Самостійно та разом за консультативної допомоги наукового керівника підготовлено основний текст дисертації.

Участь автора в підготовці рукописів до друку та наукових розробок для оформлення патентів є основною. Персональний внесок автора у всіх опублікованих працях вказано за текстом дисертації.

Запозичень ідей і розробок співавторів публікацій не було. Дисертант декларує відсутність конфлікту інтересів.

За темою роботи виклав текст дисертації. Разом з науковим керівником сформулював висновки. Дисертаційна робота є особистою науковою працею здобувача. У наукових працях, опублікованих в співавторстві, а також в актах впровадження, які стосуються науково-практичної новизни, викладено дані, що отримані автором в процесі виконання дисертаційної роботи.

Апробація результатів дисертації

Результати та основні наукові положення дисертаційної роботи було представлено, обговорено та позитивно оцінено на ряді конференцій, зокрема:

1. World Microbe Forum Jun 20, 2021 – Jun 24, 2021 (**iPoster Presentation, N2**)
2. FEMS Online Conference on Microbiology 28 – 31 October 2020 in association with the Serbian Society of Microbiology (**усна доповідь**)
3. 6th World Congress and Expo om Applied Microbiology, 8th Edition of International Conference on Antibiotics, Antimicrobials & Resistance, 12th

International Conference on Allergy & Immunology, October 21-22 Rome, Italy
(усна доповідь)

4. 19th International Congress of Young medical Scientists, May 30th-June 1 st 2019, Poznan, Poland **(усна доповідь)**
5. Мікробіологічні читання пам'яті професора Юрія Леонідовича Волянського: матеріали науково-практичної конференції (12 лютого 2020 року, Харків) **(усна доповідь)**
6. Четвертий щорічний регіональний науковий симпозіум в рамках концепції "Єдине здоров'я" за підтримки ПЗБЗ в Україні Kyiv, Ukraine / 20-24 May 2019 **(постерна доповідь, N2)**
7. 10th RECOOP Annual Project Review Meeting Haston City Hotel Wroclaw, October 11-12, 2019. **(усна доповідь співавтора)**
8. Молодь і поступ біології: міжнародна наукова конференції студентів і аспірантів, присвяченої 75 річниці створення біологічного факультету львівського національного університету Ім. І. Франка та 90 річниці від дня народження проф. М.п. деркача (м. Львів, 27–29 квітня 2020 р.). **(усна доповідь співавтора)**

Дисертація апробована на спільному засіданні кафедри мікробіології, науково-дослідного інституту епідеміології та гігієни Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Відомості щодо проведення біоетичної експертизи дисертаційних досліджень

Усі дослідження проводили згідно принципів біоетики у відповідності з положенням Європейської конвенції щодо захисту хребетних тварин, яких використовують в експериментальних та інших наукових цілях (Страсбург, 1986 р.), Директиви Ради Європи 2010/63/EU, Закону України № 3447-IV «Про захист тварин від жорстокого поводження», загальних етичних принципів експериментів на тваринах, ухвалених Першим національним конгресом України з біоетики (2001), що підтверджено заключенням членів

комісії з біоетики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (25.06.2018 № 6, комісії з біоетики ЛНМУ імені Данила Галицького та протокол № 6 від 22.06.2020).

Зауваження щодо змісту та оформлення дисертації

За формою та структурою дисертаційна робота відповідає усім вимогам щодо кваліфікаційної наукової праці. Вона оформлена згідно з вимогами МОН України. У ході обговорення дисертації до неї не було висунуто жодних принципових зауважень стосовно суті роботи.

Відповідність дисертації вимогам, що пред'являються до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії

Дисертаційна робота аспіранта Конечного Юліана Тарасовича на тему «Видовий спектр та біологічні властивості бактерійних та грибкових збудників інфекцій, пов’язаних з наданням медичної допомоги та протимікробна активність щодо них похідних 4-тіазолідинонів» (науковий керівник – доктор медичних наук, професор Корнійчук О.П., завідувач кафедри мікробіології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України) є завершеною науковою працею, у якій наведено результати, які розширяють існуючі уявлення щодо видового спектру та біологічних властивостей бактерійних та грибкових чинників ІПНМД, визначають поточний стан поширеності антибіотикорезистентності, її рівень і характер серед актуальних збудників ІПНМД. Результати скринінгового дослідження антимікробної активності ряду похідних 4-тіазолідинонів стали підставою для виділення "лікоподібних" молекул, як «кандидатів лікарських засобів», які було досліджено на предмет впливу на імунну систему та протизапальної дії *in vivo*.

Отримані результати дисертаційного дослідження мають наукову новизну і теоретичне значення для охорони здоров’я, зокрема, мікробіології, епідеміології та інфектології. Дисертація повністю відповідає вимогам

«Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 167 від 06 березня 2019 року.

ВИСНОВОК

Розглянувши дисертацію Конечного Юліана Тарасовича на тему: «Видовий спектр та біологічні властивості бактерійних та грибкових збудників інфекцій, пов’язаних з наданням медичної допомоги та протимікробна активність щодо них похідних 4-тіазолідинонів» та наукові публікації, у яких висвітлено основні наукові результати дисертації, визначивши особистий внесок у всіх зарахованих за темою дисертації наукових публікаціях, опублікованих із співавторами (додаток 1), а також за результатами попередньої експертизи (фахового семінару) кафедри мікробіології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького вважаємо, що робота є актуальною для сучасної охорони здоров’я, зокрема, медицини. Це самостійна завершена праця, з адекватними метою та завданнями, в якій використані сучасні методи мікробіологічних, імунологічних, токсикологічних та інших методів наукових досліджень. Дисертаційна робота має наукову новизну, теоретичне та практичне значення для охорони здоров’я. Основні результати дослідження та отримані нові наукові дані, висновки та практичні рекомендації висвітлені в повному обсязі в наукових публікаціях, які зараховані за темою дисертації. Робота виконана з дотриманням вимог академічної доброчесності. Матеріали дисертації щодо імунологічних, лабораторних і токсикологічних досліджень тварин відповідають нормам біоетики.

Дисертаційна робота Конечного Юліана Тарасовича «Видовий спектр та біологічні властивості бактерійних та грибкових збудників інфекцій, пов’язаних з наданням медичної допомоги та протимікробна активність щодо них похідних 4-тіазолідинонів» повністю відповідає вимогам «Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії»,

затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 167 від 06.03.2019 р. та оформлена відповідно вимогам наказу № 40 МОН України від 12.01.2017 р., і може бути рекомендована до офіційного захисту в разовій спеціалізованій вченій раді.

Комісія рекомендує ректору Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України подати клопотання до МОН України про утворення спеціалізованої Вченої ради для розгляду та проведення разового захисту дисертації Конечного Юліана Тарасовича у такому складі спеціалізованої вченої ради:

Голова разової спеціалізованої Вченої ради: доктор медичних наук, професор, директор НДІ епідеміології і гігієни Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України, м. Львів Кузьмінов Борис Павлович.

Рецензент: доктор медичних наук, професор Зінчук Олександр Миколайович, завідувач кафедри інфекційних хвороб Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України, м. Львів.

Рецензент: доктор медичних наук, професор Лаповець Любов Євгенівна, завідувач кафедри клінічної лабораторної діагностики ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України, м. Львів.

Опонент: доктор медичних наук, професор Степанський Дмитро Олександрович, завідувач кафедри мікробіології, вірусології, імунології та епідеміології Дніпровського державного медичного університету МОЗ України, м. Дніпро.

Опонент: доктор медичних наук, доцент Назарчук Олександр Адамович, доцент кафедри мікробіології Вінницького національного медичного університету ім.. М.І.Пирогова МОЗ України, м.Вінниця

Голова комісії та фахового семінару
з попередньої експертизи дисертації
директор НДІ епідеміології та гігієни
Львівського національного університету імені
Данила Галицького МОЗ України,
доктор медичних наук, професор



Кузьмінов Б.П.

Рецензенти:

Завідувач кафедри інфекційних хвороб
Львівського національного медичного
університету імені Данила Галицького МОЗ
України, доктор медичних наук, професор



Зінчук О.М..

Завідувачка кафедри клінічної лабораторної
діагностики ФПДО Львівського національного
медичного університету імені Данила Галицького
МОЗ України,
доктор медичних наук, професор



Лаповець Л.Є..

Відповідальна за діяльність
разових спеціалізованих вчених рад
з присудження ступеня доктора філософії
у Львівському національному медичному
університеті імені Данила Галицького
МОЗ України,
доктор фармацевтичних наук, професор



Драпак І.В.



**СПИСОК ПРАЦЬ, ЯКІ ОПУБЛІКОВАНІ АВТОРОМ ЗА ТЕМОЮ
ДИСЕРТАЦІЇ**

Статті

1. **Konechnyi Y**, Khorkavyi Y, Ivanchuk K, Kobza I, Sękowska A, Korniychuk O. *Vibrio metschnikovii: Current state of knowledge and discussion of recently identified clinical case.* Clin Case Rep. 2021;00:1–10. <https://doi.org/10.1002/ccr3.3999> PMCID: PMC8077321 PMID: 33936672 (**Web of Science**)
2. **Konechnyi Y**, Hrushka O, Pryzyhley H, Konechna R, Lozynskyi A, Korniychuk O, Lesyk R. Cell immunity of laboratory animals under the influence of 5-indolylmethylene rhodanine-3-carboxylic/sulphonic acid derivative. *ScienceRise: Pharmaceutical Science.* 2021 Feb 27(1 (29)):76-81. <https://doi.org/10.15587/2519-4852.2021.224328> (**Scopus**)
3. **Konechnyi YT**, Lozynskyi AV, Horishny VY, Konechna RT, Vynnytska RB, Korniychuk OP, Lesyk RB. Synthesis of indoline-thiazolidinone hybrids with antibacterial and antifungal activities. *Biopolymers and Cell.* 2020;36(5):381-91. doi: <http://dx.doi.org/10.7124/bc.000A3A> (**Scopus**)
4. Lekhniuk N, Fesenko U, Pidhirnyi Y, Sękowska A, Korniychuk O, **Konechnyi Y.** *Raoultella terrigena: Current state of knowledge, after two recently identified clinical cases in Eastern Europe.* Clinical Case Reports. 2021 May;9(5).<https://doi.org/10.1002/ccr3.4089> PMCID: PMC8123537 PMID: 34026135 (**Web of Science**)
5. **Konechnyi Y**, Skurativskyi Y, Tymchuk I, Pidhirnyi Y, Korniychuk O. MICROBIOLOGICAL PROFILE OF NOSOCOMIAL INFECTIONS. Proceeding of the Shevchenko Scientific Society. Medical Sciences. 2019 Jun 24;55(1):56-64. <https://doi.org/10.25040/ntsh2019.01.05> (**in Ukrainian**)
6. Lozynskyi AV, Derkach HO, Zasidko VV, **Konechnyi YT**, Finiuk NS, Len YT, Kutsyk RV, Regeda MS, Lesyk RB. Antimicrobial and cytotoxic activities of thiazolo [4, 5-b] pyridine derivatives. *Biopolymers and Cell.* 2021 Mar 1;37(2):153-64. <http://dx.doi.org/10.7124/bc.000A53> (**Scopus**)

7. Конечний ЮТ, Панас МА, Тимчук ІВ, Корнійчук ОП. Клініко-мікробіологічна характеристика інфекцій пов'язаних з наданням медичної допомоги в Україні. Випуск 21.:39. «Актуальні проблеми профілактичної медицини» (українською, не фахове)

Тези доповідей

1. Y. Konechnyi, O. Korniychuk, Epidemiological and Microbiological Profile of Healthcare-associated infections in Ukraine, World Microbe Forum Jun 20, 2021 – Jun 24, 2021 (**iPoster Presentation**)
2. Y. Konechnyi, A. Lozynskyi, R. Lesyk, Antimicrobial and Antifungal activity of 5-indolylmethylene rhodanine-3-carboxylic/sulphonic acid derivative, World Microbe Forum Jun 20, 2021 – Jun 24, 2021 (**iPoster Presentation**)
3. FIRST VERIFIED CLINICAL CASE OF RAOULTELLA TERRIGENA NOSOCOMIAL INFECTION IN EASTERN EUROPE (CASE REPORT) Konechnyi Yu., Hrab P., Lechniuk N., Korniychuk O. FEMS Online Conference on Microbiology 28 – 31 October 2020 in association with the Serbian Society of Microbiology p.132. Participant – author with presentation. (**усна доповідь**)
4. Hospital-acquired infections in Ukraine, Yulian Konechnyi, Andrij Albokrinov, Olena Korniychuk, 6th World Congress and Expo om Applied Microbiology, 8th Edition of International Conference on Antibiotics, Antimicrobials & Resistance, 12th International Conference on Allergy & Immunology, October 21-22 Rome, Italy, volume 5, p.18 (**усна доповідь**)
5. Microbiological profile of nosocomial infections in some intensive care units Konechnyi Yu., Shykula S. Tutors: Korniychuk O., Shykula R., 19th International Congress of Young medical Scientists, May 30th-June 1 st 2019, Poznan, Poland, p.177. (**усна доповідь**)
6. Мікробіологічна характеристика нозокоміальних інфекцій у м.Львові. Мікробіологічні читання пам'яті професора Юрія Леонідовича Волянського: матеріали науково-практичної конференції (12 лютого 2020 року, Харків). – Х.: ФОП Бровін О.В., 2020. – 142с. (ст118) (**усна доповідь**)

7. Мікробіологічний профіль грамнегативних бактерій, що спричиняють нозокоміальні інфекції в деяких відділеннях інтенсивної терапії у Львові
Четвертий щорічний регіональний науковий симпозіум в рамках концепції "Єдине здоров'я" за підтримки ПЗБЗ в Україні Kyiv, Ukraine / 20-24 May 2019 (секція АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ТА ІНФЕКЦІЙНИЙ КОНТРОЛЬ) Конечний Ю., Тимчук І., Панас М., Корнійчук О. ст 309, # 425 (постерна доповідь)
8. *Staphylococcus lentus*, як новий патоген у клінічній Мікробіології
Четвертий щорічний регіональний науковий симпозіум в рамках концепції "Єдине здоров'я" за підтримки ПЗБЗ в Україні Kyiv, Ukraine / 20-24 May 2019 (секція АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ТА ІНФЕКЦІЙНИЙ КОНТРОЛЬ) Тимчук І., Панас М., Конечний Ю. ст306, # 380 (постерна доповідь)
9. Проблема резистентності позагоспітальних ізолятів стафілококів до хіміотерапевтичних антимікробних засобів, Шикула Р.Г., Корнійчук О.П., Конечний Ю.Т., Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (Харків 24-26 червня 2019 року) «Актуальні питання сучасної мікробіології та імунології», Харків ХНМУ 2019, с. 95-96
10. Чутливість внутрішньолікарняних полірезистентних стафілококів до дії бактеріофагів, І.В. Тимчук, М.А. Панас, Ю.Т. Конечний, Т.М. Руминська, А.Р. Гураль, Імунологія та алергологія, наука і практика, додаток №1, 1'2019. Науково-практична конференція з міжнародною участю «Перший національний форум імунологів, алергологів, мікробіологів, паразитологів», 16-17 травня 2019, м.Харків ст.126-127.
11. The searching of novel antimicrobial agents among indole-thiazolidone conjugates, A. Lozynski, Yu. Konechnyi, O. Korniychuk, R. Lesyk. 10th RECOOP Annual Project Review Meeting Haston City Hotel Wroclaw, October 11-12, 2019. р 79. (усна доповідь співавтора)
12. Різноманіття актиноміцетів ризосфери *deschampsia antarctica* e.desv. (антарктика) Та їхня антибіотична активність проти мультирезистентних

Штамів хвороботворних мікроорганізмів Скворцова М., Тістечок С., Федоренко В., Тимчук І., Конечний Ю., Громико О. Молодь і поступ біології: збірник тез доповідей хvi міжнародної наукової конференції студентів і Аспірантів, присвяченої 75 річниці створення біологічного факультету львівського національного університету Ім. І. Франка та 90 річниці від дня народження проф. М.п. деркача (м. Львів, 27–29 квітня 2020 р.). – львів, 2020. – 222 с . (ст84-85) (усна доповідь співавтора)

13. Шикула Соломія, Конечний Юліан, Тістечок Степан, Громико Олександр, Дослідження антимікотичної активності актиноміцетів щодо музеїчних та клінічних ізолятів *Candida albicans*, XXII Міжнародний медичний конгрес студентів і молодих вчених, Тернопіль, 2018
14. Роксолана Григорівна Шикула, Олена Петрівна Корнійчук, Юліан Тарасович Конечний, Дослідження резистентності позагоспітальних ізолятів стафілококів, Довкілля і здоров'я, 27-28 квітня 2017, ст 184, <https://conference.tdmu.edu.ua/index.php/DZ/2017-DZ/paper/viewfile/1694/149>
15. Tymchuk IV, Panas MA, Konechnyi YT, Korniychuk OP, Danylychenko VV. PSEUDOMONADACEAE AS VANCOMYCIN RESISTANCE GENE RESERVOIR IN PATIENTS WITH CYSTIC FIBROSIS. Publishing House “Baltija Publishing”. 2020 Oct 29. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-588-81-5-2.40>

Патенти

1. Патент на корисну модель. **Yulian Konechny**, Olena Korniychuk, Iryna Tymchuk, Roksolana Konechna, Andriy Lozynsky, Roman Lesyk 3- [5- (1H-INDOL-3-YLMETHYLENE) -4-OXO-2-THIOXO-THIAZOLIDIN-3-YL] - PROPIONIC ACID, WHICH HAS AN ANTIFUNGAL ACTIVITY Publication date 2020/2/10, Patent number 140203, Application number C07D 277/08 (2006.01) A61P 31/10 (2006.01) (in Ukrainian)
2. Патент на корисну модель. **Yulian Konechny**, Olena Korniychuk, Iryna Tymchuk, Roksolana Konechna, Andriy Lozynsky, Roman Lesyk 2- [5- (1H-INDOL-3-YLMETHYLENE) -4-OXO-2-THIOXOTHIAZOLIDIN-3-YL] -

ETHANSULPHONE ACID WHICH HAS AN ANTIFUNGAL ACTIVITY

Publication date 2020/6/25, Patent number 142763, Application number C07D

277/08 (2006.01) A61P 31/10 (2006.01) (in Ukrainian)

Свідоцтва

1. Свідоцтво про первісне депонування штаму мікроорганізму в Депозитарії Інституту мікробіології і вірусології НАН України. **Конечний Ю.Т.**, Корнійчук О.П., Тимчук І.В., Панас М.А., Alisja Sekowska. Задепонований штам мікроорганізму: *Candida utilis LMU-127, IMB Y-5115* від 21.12.2020.
2. Свідоцтво про первісне депонування штаму мікроорганізму в Депозитарії Інституту мікробіології і вірусології НАН України. **Конечний Ю.Т.**, Корнійчук О.П., Тимчук І.В., Панас М.А., Alisja Sekowska. Задепонований штам мікроорганізму: *Serratia marcescens LMU-48, IMB B-7923* від 21.12.2020.
3. Свідоцтво про первісне депонування штаму мікроорганізму в Депозитарії Інституту мікробіології і вірусології НАН України. **Конечний Ю.Т.**, Корнійчук О.П., Тимчук І.В., Панас М.А., Alisja Sekowska. Задепонований штам мікроорганізму: *Achromobacter xylosoxidans LMU-147, IMB B-7924* від 21.12.2020.

Міжнародна мобільність в межах якої виконувалася робота

1. FEMS grantee and internship at Department of microbiology of Nicolaus Copernicus University in Toruń, Collegium Medicum in Bydgoszcz, Bydgoszcz, Poland as a part of awarded Research and Training Grants from Federation of European Microbiological Societies, from 28 of September to 31 of October 2020. Grant title “Species spectrum and biological properties of the main causative agents of health-care-associated infections, including rarely found pathogens (*Raoultella terrigena* etc)” (FEMS-GO-2020-195).

Гранти та НДР в межах яких виконувалася робота

1. НДР (ініціативно-пошукова тематика) «Оптимізація діагностично-лікувальної тактики при госпітальній та позагоспітальній інфекції в ургентній абдомінальній хірургії» 2020-2024 pp (0120U002138)

2. НДР (ініціативно-пошукова тематика) «Обґрунтування моніторингу діагностики, стратегія профілактики та стандартизація методів лікування кровотеч в шлунково-кишковий тракт» 2015-2019рр (0115U000042).
3. Прикладне дослідження, що фінансується за рахунок коштів державного бюджету на 2018-2020 рр «Скринінг вторинних метаболітів стрептоміцетів активних щодо полірезистентних збудників нозокомінальних інфекцій» (КПКВК 2301020 Прикладна 0118U000111).
4. Колективний грант від Національного фонду досліджень України, конкурс НФДУ “Підтримка досліджень провідних та молодих учених” за темою «Тіазолідинони з поліфармакологічними властивостями: молекулярний дизайн, синтез та механізми дії протиракових, протизапальних та протимікробних засобів» № 39.02.2020 від 23.10.2020р. (Application ID: 2020.02/0035) during 2020-2022. Function – responsible for microbiological part.
5. Фундаментальне дослідження, що фінансується за рахунок коштів державного бюджету на 2021-2023 рр «Молекулярний дизайн, синтез та вивчення біологічної активності тіазолідинонів та їх похідних як потенційних лікарських засобів» (КПКВК 2301020 фундаментальна).