

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



## **МАТЕРІАЛИ**

**100 – ї**

**підсумкової наукової конференції**

**професорсько-викладацького персоналу**

**Вищого державного навчального закладу України**

**«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

**11, 13, 18 лютого 2019 року**

**(присвячена 75 - річчю БДМУ)**

**Чернівці – 2019**

УДК 001:378.12(477.85)  
ББК 72:74.58  
М 34

Матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м. Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2019. – 544 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 100 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», присвяченої 75-річчю БДМУ (м.Чернівці, 11, 13, 18 лютого 2019 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Бойчук Т.М., професор Івашук О.І., доцент Безрук В.В.

Наукові рецензенти:  
професор Братенко М.К.  
професор Булик Р.Є.  
професор Гринчук Ф.В.  
професор Давиденко І.С.  
професор Дейнека С.Є.  
професор Денисенко О.І.  
професор Заморський І.І.  
професор Колоскова О.К.  
професор Коновчук В.М.  
професор Пенішкевич Я.І.  
професор Сидорчук Л.П.  
професор Слободян О.М.  
професор Ткачук С.С.  
професор Тодоріко Л.Д.  
професор Юзько О.М.  
д.мед.н. Годованець О.І.

ISBN 978-966-697-543-3

© Буковинський державний медичний  
університет, 2019



щурах з чотирма типами введення (оральний, внутрішньовенний, внутрішньочеревний, підшкірний). Запропонований метод оцінювали на безлічі сполук, що були випробувані на гостру токсичність для щурів з пероральним шляхом введення (7286 сполук) та іншими способами введення (<http://www.pharmaexpert.ru/GUSAR/AcuToxPredict/>).

Нами поставлено за мету застосувати комп'ютерну програму для аналізу кількісних співвідношень структура-активність і структура-властивість (з можливістю передбачення цих характеристик для нових речовин) GUSAR для прогнозування гострої токсичності антимікробних сполук, одержаних у результаті органічного синтезу.

Програма GUSAR розроблена відповідно до принципів Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) та включає останні досягнення в області моделювання QSAR: консенсусне прогнозування, оцінку домену застосування, перевірку внутрішніх та зовнішніх моделей та чіткі інтерпретації отриманих результатів.

З врахуванням цього визначено вірогідні параметри гострої токсичності ряду антимікробних сполук, одержаних у результаті органічного синтезу, а саме 5-карбофункціоналізованих похідних імідазолу. За допомогою вказаної програми розраховано наступні показники гострої токсичності досліджуваних сполук: LD<sub>50</sub> для білих щурів при внутрішньовенному способі введення (Rat IV LD<sub>50</sub>), LD<sub>50</sub> для білих щурів при оральному шляху введення (Rat Oral LD<sub>50</sub>), LD<sub>50</sub> для білих щурів при підшкірному шляху введення (Rat SC LD<sub>50</sub>).

Встановлено, що величини LD<sub>50</sub> досліджуваних сполук для білих щурів при внутрішньовенному способі введення (Rat IV LD<sub>50</sub>) становили від 51,60 мг/кг маси тіла до 78,28 мг/кг маси тіла. Величини LD<sub>50</sub> для білих щурів при оральному шляху введення (Rat Oral LD<sub>50</sub>) знаходилися в межах від 308,60 мг/кг маси тіла до 872,70 мг/кг маси тіла, а LD<sub>50</sub> для білих щурів при підшкірному шляху введення (Rat SC LD<sub>50</sub>) – від 809,90 мг/кг маси тіла до 1283,00 мг/кг маси тіла. За вказаними показниками гострої токсичності досліджувані 5-карбофункціоналізовані сполуки належать до IV класу токсичності.

Таким чином, визначення вірогідних параметрів гострої токсичності, яке проведено за допомогою комп'ютерної програми для аналізу кількісних співвідношень структура-активність і структура-властивість GUSAR, дозволило віднести досліджувані антимікробні сполуки, які одержані в результаті органічного синтезу, до малотоксичних сполук (IV клас токсичності).

**Жуковський О.М.**  
**ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ В БАСЕЙНІ РІЧКИ ЧЕРЕМОШ**  
**ЗА САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ**

*Кафедра гігієни та екології*  
*Вищий державний навчальний заклад України*  
*«Буковинський державний медичний університет»*

Черемош – права, найбільша притока Прута (басейн Дунаю) – є однією із основних складових річкової мережі даного регіону. Довжина 80 км, площа водозбірного басейну 2 650 км<sup>2</sup>. Утворюється злиттям Чорного Черемошу (87 км, сточище – 856 км<sup>2</sup>) і Білого Черемошу (80 км, сточище – 606 км<sup>2</sup>) біля села Устеріки. Тече на межі Івано-Франківської та Чернівецької областей.

Ріка Черемош вважається однією з найбільш водних артерій Українських Карпат. За органолептичними та санітарно-гігієнічними показниками і нормами, верхів'я ріки на початку 80-х років мала відмінні показники. Проте, активна лісогосподарська діяльність в гірській частині Буковинських Карпат, скиди твердих побутових відходів, житлово-комунальних стоків, змиви з полів та ферм, відсутність відповідних очисних споруд за останні роки призвели до значного погіршення екологічного стану річок та якості води [Масікевич Ю.Г., Масікевич А.Ю., Жуковський О.М., 2014, 2016].

Санітарно-гігієнічна оцінка є важливою складовою системи моніторингу поверхневих вод. З цією метою в басейні ріки Черемош раніше було створено цілий ряд пунктів



спостереження та відбору проб (Вижницький в районі турбази «Черемош», Вашківецький та ін.), однак даних про моніторингові дослідження санітарно-гігієнічного стану ріки Черемош в офіційно зареєстрованих пунктах нами не виявлено.

Проведені нами впродовж 4 останніх років дослідження свідчать про зростання величини показників біохімічного споживання кисню (БСК) від витоків і до гирла річки Черемош. Вниз за течією має місце забруднення річкових вод змивами органічної природи з прибережної та водоохоронної зони, які розкладаються з використанням розчиненого у воді кисню. Отримані результати свідчать про зростання величини показників БСК від витоків і до гирла у всіх досліджених нами гірських водотоках.

Так, у верхів'ях басейну Білого та Чорного Черемошу (район річок Перкалаба, Сарата, Путилка та ін.), вміст розчиненого кисню складав 4,6 мг/дм<sup>3</sup>, а у районі злиття даних водотоків (пункт забору проб в с. Устеріки) він понижувався до 2,0 мг/дм<sup>3</sup>. Це пояснюється тим, що вниз за течією ріки має місце забруднення річкових вод змивами органічної природи з прибережної та водоохоронної зони, які розкладаються з використанням розчиненого у воді кисню. Проте, більш чітко уявлення про сумарну забрудненість вод дає інший показник – хімічне споживання кисню (ХСК) – кількість кисню, яка необхідна для повного окислення вуглецю, водню, сірки, азоту та інших речовин. Розпочинаючи від меж населеного пункту Устеріки, і вниз за течією, має місце чітко виражена тенденція зростання показника ХСК до величини 28,5-32,5 мг/дм<sup>3</sup>, що майже вдвічі перевищує норму і, в свою чергу, свідчить про забруднення води та вказує на інтенсифікацію процесів гниття і розкладання решток.

Здоров'я людини розглядається також і, як свого роду, динамічна рівновага організму і навколишнього середовища. Проведені рядом авторів [Гуцуляк В.М., Наконечний К.П., 2010; Рудько Г.І., Адаменко О.М., 2010; Масікевич Ю.Г., Мислицький В.Ф., Масікевич А.Ю., 2015] дослідження показали, що популяційне здоров'я населення окремих регіонів Східних Карпат знаходиться в тісній кореляційній залежності від якості води річкової мережі.

Таким чином, санітарно-гігієнічна характеристика річкової мережі регіону може слугувати одним із важливих індикаторів змін в екосистемі. Сформована роками система порушених відносин в системі «довкілля – людина» носить взаємозумовлений характер та виступає регулятором популяційного здоров'я горян. На часі – відновлення системи моніторингу річкової мережі Чернівецької області із обов'язковим дослідженням санітарно-гігієнічних та мікробіологічних показників водного середовища.

**Іфтода О.М.**

**ІМУНО-ГЕМАТОЛОГІЧНІ ІНДЕКСИ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ  
ТА КЛІТИННОЇ РЕАКТИВНОСТІ В ДІТЕЙ  
ІЗ НЕЙРОСЕНСОРНИМИ ТА КОНДУКТИВНИМИ ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ  
ЗАЛЕЖНО ВІД ГЕНОТИПІВ ГЕНА КОННЕКСИНУ 26 (GJB2, C.35DELG)**

*Кафедра гігієни та екології*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

На сьогодні недостатньо вивченими залишаються генетичні детермінанти дизрегуляції механізмів імунної відповіді у дітей із порушеннями слуху, які визначають різну чутливість і реакцію організму щодо впливу екзо- та ендогенних чинників навколишнього середовища.

Тому, метою роботи було проаналізувати імунно-гематологічні індекси ендогенної інтоксикації та клітинної реактивності у дітей залежно від виду порушення слуху та генотипів коннексину 26 (GJB2, c.35delG).

У проспективному дослідженні взяли участь 102 дитини віком від 8 до 18 років із порушеннями слуху, батьки яких підписали інформовану згоду на участь у дослідженні з наступним проведенням комплексу анамнестично-клінічних, лабораторно-інструментальних обстежень та молекулярно-генетичної діагностики. Висновки щодо ендогенної інтоксикації та клітинної реактивності у дітей робили з урахуванням основних популяцій