

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



**МАТЕРІАЛИ**  
**100 – і**  
**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 Іващук 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



## СЕКЦІЯ 10

### ГІГІЄНА СЕРЕДОВИЩА І ВИВЧЕННЯ НОВИХ АНТИМІКРОБНИХ РЕЧОВИН В ЕКСПЕРИМЕНТІ І КЛІНІЦІ

Дейнека С.Є., Власик Л.І.<sup>1</sup>

**ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ БДМУ В ГАЛУЗІ ГІГІЄНИ ТА ВИВЧЕННЯ НОВИХ  
АНТИМІКРОБНИХ РЕЧОВИН В ЕКСПЕРИМЕНТІ І КЛІНІЦІ**

*Кафедра мікробіології та вірусології*

*Кафедра гігієни та екології<sup>1</sup>*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

Історія гігієнічних досліджень в університеті розпочинається з досліджень професора Ф.А.Баштана та його учнів. Наукові праці Ф.А. Баштана і співробітників кафедри гігієни з вивчення ендемічного зобу були використані для обґрунтування профілактики зобу в ендемічних районах Чернівецької області. Починаючи з 1980 року під керівництвом професора О.М.Савельєва розроблялись проблеми поліпшення гігієнічних умов зорової праці учнів і підлітків. Об'ємне дослідження проведено з тігієнічних основ профілактики короткозорості і сколіотичної осанки. Вперше у гігієнічній практиці зроблений висновок про те, що в патогенезі цих відхилень у стані здоров'я головну роль відіграють загальне функціональне порушення організму дітей та підлітків і, як специфічний їх показник - зменшення у крові неорганічного фосфору в результаті недостатнього ультрафіолетового опромінення. Це змінило підхід до санітарно-гігієнічних заходів, здійснюваних з метою попередження розвитку і прогресування міопії і сколіотичної осанки в учнів. Обґрунтоване застосування оптимальних доз профілактичного ультрафіолетового опромінення з урахуванням відхилень у стані здоров'я дитячого організму, вікових, кліматичних і сезонних особливостей. Значне місце в науковій діяльності кафедри займали дослідження в галузі гігієни харчування дітей та підлітків. Доведено неадекватність харчування дітей дошкільного віку на сучасному етапі, наявність вираженого мінерального дефіциту, негативний вплив на фізичний розвиток зменшення в рационі кількості тваринних білків. Причому збільшення споживання рослинних білків за рахунок злакових, не компенсувало цих явищ. Отримані закономірності дозволили запропонувати методичний підхід щодо оцінки фізичного розвитку через адекватність харчування. З 1999 року під керівництвом професора Власика Л.І. започатковані дослідження щодо вивчення нітратного забруднення індивідуальних джерел водопостачання м. Чернівці та області, його впливу на здоров'я населення. Запропоновано онтогенетичний підхід в токсико-гігієнічних дослідженнях, присвячених нефротоксичній дії ксенобіотиків, а також комбінованій дії азотовмісних сполук, важких металів та пестицидів. Доведено роль швидкості ацетилювання у розвитку токсичних ефектів ксенобіотиків. Встановлено роль геометричних та фізико-хімічних показників в розвитку шкідливих ефектів наночастинок срібла різної форми. Перспективними стали дослідження закономірностей надходження ультрадисперсних частинок розміром від 20 до 800 нм в атмосферне повітря сельських територій м.Чернівці та їх впливу на здоров'я населення, що дасть змогу активізувати дослідження профілактики екологічно залежної патології.

Понад 50 років співробітники кафедри мікробіології та вірусології Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» вносять свій посильний внесок у проблему хіміотерапії інфекційних захворювань. Починаючи з 1965 р. кафедра мікробіології та вірусології працює над науковою проблемою: «Вивчення антимікробної дії четвертинних амонієвих сполук та інших нових хіміотерапевтичних препаратів». Зародився цей напрямок під керівництвом професора Троян Г.А., яка очолювала кафедру з 1964 по 1970 роки. В основу наукових праць кафедри були покладені широкі всебічні дослідження нових синтетичних хімічних сполук, синтезованих у Чернівецькому медичному інституті і Чернівецькому державному університеті. Вивчалися різні сполуки четвертинного азоту, похідні фосфонію, азометинів, солі хинальдинію та інші.



Результатами проведених досліджень було вивчення і впровадження в практику охорони здоров'я нового антимікробного препарату - декаметоксину, похідного четвертинних амонієвих сполук (Г.К. Палій, Ю.Л. Волянський, Г.А. Троян, К.І. Тищенко), а також додеонію, який впроваджений у ветеринарну практику.

Під керівництвом доцента, а пізніше професора Палія Г.К., який очолював кафедру з 1971 по 1976 роки, продовжив свій розвиток цей науковий напрямок. У цей період співробітниками кафедри продовжувалося вивчення антимікробних властивостей синтетичних препаратів в експерименті та клініці, досліджувалися терапевтична ефективність декаметоксину при санації носіїв дифтерійної палочки (В.П. Непорада), декаметоксину й етонію при санації носіїв патогенного стафілокока у хворих на ЛОР-хвороби (Ю.Л. Волянський, А.П. Зубович), а також при лікуванні захворювань порожнини рота (Ю.Л. Волянський, К.І. Тищенко). Серед четвертинних амонієвих сполук вдалося виявити перспективні антимікробні препарати: додеоній (Г.Т. Пісько, Є.І. Тищенко) і препарат ХХХV (Г.К. Палій, І.П. Бурденюк). Продовжувалися пошуки антимікробних препаратів серед нової групи фосфорорганічних сполук, азометинів, солей хинальдинію та ін. (І.Й. Сидорчук).

Під керівництвом професора Патратій В.К., який очолював кафедру з 1977 по 2001 роки, продовжувалися дослідження нових синтетичних сполук, що мають антимікробну активність. У цей період значно розширилася географія колективів хіміків-синтетиків, з якими активно співпрацювала кафедра - це науковці Московського, Київського та Чернівецького держуніверситетів, Інституту фізіологічно активних речовин АН СРСР, Інституту біоорганічної хімії АН УРСР, Інституту органічного синтезу АН ЛатвРСР, Фізико-хімічного інституту АН СРСР, Інституту органічної хімії АН СРСР та інших провідних наукових закладів у галузі органічного синтезу. Така співпраця дозволяла не лише збільшити кількість сполук, які тестиувались на антимікробну активність (а їх у певні роки проходило більше 500), але і підвищити методичний рівень досліджень, що проводились співробітниками кафедри. На кафедрі досліджувалися протибактеріальні (Патратій В.К., Проданчук М.Г., Бурденюк І.П., Дейнека С.Є.), протигрибкові (Сінченко В.Г.) та противірусні (Патратій В.К., Михасько Т.Ф., Проданчук М.Г.) властивості препаратів четвертинного амонію і фосфонію, модифікованих гетероциклічних сполук азолів: імідазолу, селеназолу, оксазолу, тіазолу; хінолінів, хіноксалінів, ацетонітрилів, піролів, складних поліциклічних конденсованих систем, похідних фурану, кремнійорганічних сполук та багато інших.

Зберігаючи основні напрямки досліджень, започаткованих професорами Г.А.Троян, Г.К.Палісм, І.Й. Сидорчуком та В.К. Патратісм, колектив кафедри мікробіології та вірусології враховуючи рівень і характер підготовки лікарських кадрів, зосередив головну увагу на дослідженні нових синтетичних сполук, що мають антимікробні властивості. Так, на даний час з метою пошуку ефективних протимікробних засобів проводяться дослідження антибактеріальної та протигрибкової активності нових продуктів хімічного синтезу щодо референс-штамів та клінічних штамів грампозитивних і грамнегативних бактерій та грибів, а також вивчається взаємозв'язок хімічної будови вказаних синтетичних сполук та їх антимікробної активності. Активно досліджуються нові типи моно- та бісчетвертинних амонієвих солей (І.П. Бурденюк), галогеновмісні імідазольні аналоги халконів і продуктів їх структурної модифікації (Н.Д. Яковичук), піразолвмісні сполуки (Д.В. Ротар), гетероциклічні фосфонієві сполуки (А.В. Гуменна), 5-карбофункціоналізовані імідазоли (В.К. Свіжак), нові п'яти- та шестичленні гетероциклічні сполуки (О.І. Гаврилюк).

Започатковані в БДМУ наукові напрямки гігієнічних досліджень є перспективними, продовжують розвиватись і мають важливе значення для розвитку превентивної медицини майбутнього. Отримані мікробіологічні результати дозволяють рекомендувати продовження пошуку ефективних протимікробних засобів серед нових груп хімічних сполук, у тому числі і завдяки цілеспрямованому синтезу нових сполук з прогнозованими протимікробними властивостями.