

Інформація про наукову роботу ЛНМУ імені Данила Галицького за 2017 рік

Високоєфективна наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність вищого навчального закладу, в тому числі впровадження результатів його наукових досліджень, міжнародне наукове та науково-технічне співробітництво

Наукова діяльність учених Університету здійснювалася на **78** кафедрах, Центральній науково-дослідній лабораторії і лабораторії промислової токсикології за наступними основними науковими напрямками: особливості оптимізації методів лікування хірургічної патології органів дихальної, травної та сечо-статевої систем за допомогою міні- та неінвазивних технологій; сучасна тактика лікування хворих на гострий панкреатит та гнійно-некротичні ураження м'яких тканин; серцево-судинна хірургія та трансплантологія; особливості клінічної картини та наслідки ураження нервової системи різного генезу; особливості стану гепатобіліарної системи у хворих з поліморбідними ураженнями внутрішніх органів; діагностика та лікування гемодинамічних розладів та інфекційно-запальних ускладнень; взаємозв'язок захворювань пародонта та загальносоматичної патології; розробка технології лікарських засобів нових складів; синтез та вивчення біологічно активних речовин; система покращення якості надання медичної допомоги населенню; організація та управління охорони здоров'я серед населення.

Вказані наукові напрямки реалізовувалися виконанням **59** науково-дослідних тем, з них **3** теми виконувалися за пріоритетним фінансуванням МОЗ України на загальну суму 710,0 тис. грн (керівники – д. мед. н., проф. Пирогова В.І., д. мед. н., доц. Потьомкіна Г.О., д.б.н., проф. Білий). Спільні науково-дослідні роботи Державної установи «Інститут патології крові та трансфузійної медицини Національної академії медичних наук України» з кафедрою гематології та трансфузіології ФПДО та Державної установи «Інститут спадкової патології Національної академії медичних наук України» з кафедрою пропедевтики педіатрії та медичної генетики. Ініціативна пошукова тематика включала **56** тем.

Центральна науково-дослідна лабораторія та лабораторія промислової токсикології (керівник – с.н.сп., к.б.н. Зазуляк Т.С.), працюючи на принципах фінансової самоокупності в межах повноважень, наданих відповідними атестаційними та акредитаційними свідоцтвами, здійснює токсикологічні, біохімічні, імунологічні, мікробіологічні дослідження. При цьому проводиться гігієнічна регламентація допустимого вмісту лікарських засобів у повітрі робочої зони хіміко-фармацевтичних підприємств та розробка методик вимірювання концентрацій речовин у повітрі. За цей період розроблено понад 20 гігієнічних регламентів (гранично допустимих концентрацій чи орієнтовно безпечних рівнів вмісту речовин у повітрі), які затверджені МОЗ України та 26 методик вимірювання, які отримали свідоцтво про атестацію Укрметртестстандарту. Останні розробки – це регламентація допустимого вмісту у повітрі робочої зони лікарських засобів.

У 2017 році працівники ЛНМУ опублікували **9** підручників; **21** монографій; **36** навчальних посібників, **2** типові програми МОЗ, 3 розробки Національної політики щодо лікарських засобів відповідно до рекомендацій ВООЗ, підготовлено; **1413** наукових статей у виданнях ВАК України; **1472** тез у матеріалах наукових конференцій, міжнародні тези **382**; опубліковано **324** статей в іноземних журналах, з них (95) статті в міжнародних реферованих виданнях з імпаکت-фактором; **257** статей у матеріалах міжнародних конференцій, доповіді на конференціях і участь в конференціях **844**; **35** інформаційних листів; **2** методичних рекомендацій МОЗ України. Отримано **п'ять** патентів на винаходи України, **99** патентів на корисну модель, **22** свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір, подано **74** заявки на патенти. Популяризація інтелектуального потенціалу нашого університету здійснюється шляхом подачі інформації про інноваційні наукові розробки в галузевий реєстр нововведень та для формування каталогу наукових розробок наукових та навчальних закладів Львівщини. До Реєстру МОЗ України внесено **33** нововведень. Отримано від різних медичних установ **372** актів впровадженнь на низку нових способів,

методів, засобів лікування, діагностики, профілактики хвороб та інших медичних технологій запропонованих спеціалістами ЛНМУ.

Станом на 01.01.2018 року (останнє оновлення даних Scopus) кількість статей працівників університету у наукометричній базі Scopus – 800; кількість цитувань – 4518, Індекс Гірша – 35. У наукометричній базі Google Scholar кількість цитувань працівників Університету – 13593 (з них 2284 у 2017 році), а Індекс Гірша – 50. Успішна співпраця працівників Університету із зарубіжними партнерами у 2017 році дозволила опублікувати 95 публікацій у журналах, що входять до наукометричної бази даних SciVerse Scopus.

У 2017 році захищено 8 докторських дисертацій та 54 кандидатських. В Університеті станом на 01.01.2018 року заплановано й виконується 37 докторських та 242 кандидатських дисертацій.

Вчене звання доцента присвоєно **9** викладачам університету та вчене звання професора присвоєно **одному** викладачу університету

У 2017 р. міжнародна робота Університету була зосереджена на встановленні нових партнерських зв'язків, виконанні існуючих договорів про співпрацю, організації академічної мобільності викладачів і студентів, організації міжнародних візитів та зустрічей. ЛНМУ імені Данила Галицького реалізовує угоди про співпрацю з Вроцлавським медичним університетом імені П'ястів Шльонських (Польща), Познанським медичним університетом імені Кароля Марцінковського (Польща), Варшавським медичним університетом (Польща), Люблінським медичним університетом імені Фелікса Скубічевського (Польща), Гданським медичним університетом (Польща), Ягелонським університетом (Польща), Жешувським університетом інформаційних технологій та менеджменту (Польща), Маастрихтським університетом (Нідерланди), Національним інститутом раку Національного інститут здоров'я (США), Катарським університетом (Катар).

ЛНМУ імені Данила Галицького виконує дослідження в рамках проекту Фонду Фольксваген «Вкриті цукром убивці: як глікозилювання імуноглобулінів модифікує імунну та аутоімунну відповідь» № 90361 (2016-2019). Координатор – проф. Білий Р.О. Виконавці – кафедра гістології, цитології та ембріології та кафедра клінічної імунології та алергології. У результаті реалізації проекту було ідентифіковано нові механізми реалізації аутоімунних процесів, механізмів загибелі клітин та їх ролі у розвитку імунної та аутоімунної відповіді. **Фінансування проекту у 2017 році становить 22,26 тис. євро.**

Працівники кафедр ЛНМУ імені Данила Галицького у рамках співпраці з Науково-дослідним центром молекулярної медицини Академії наук Австрії (CeMM) виконують спільний українсько-австрійський проект (2017-2018), який фінансує МОН України на тему: «Пошук нових інноваційних протиракових агентів серед 4-тіазолідинонів та тіопірано[2,3-*d*]тіазолів». Виконавець – кафедра фармацевтичної, органічної і біоорганічної хімії. Координатор – проф. Лесик Р.Б. **Фінансування проекту у 2017 році становить 120 тис. гривень.**

Одержання конкурентоспроможних наукових і науково-прикладних результатів

Запропоновано перспективний метод видалення апоптичних гранулоцитів з використанням лектин-кон'югованих магнітних мікрочастинок у комбінації з мікрочастинками, що містять Анексин А5 у хворих з гострим і хронічним запаленням. Вивчені особливості клінічної маніфестації ГЗН та епідеміологічні прояви захворювання для організації надання медичної допомоги хворим і планування протиепідемічних заходів для захисту населення від трансмісивного особливо небезпечного захворювання, що дозволить оптимізувати специфічне лікування пацієнтів, знизити летальність та інвалідизацію у разі інфікування їх хантавірусами, *S. burnetii*, вірусами ГЗН, *F. tularensis*. Розроблено ефективність ендоскопічних методів в лікуванні хворих сечокам'яною хворобою подвоєних нирок; підвищено ефективність ендоскопічних методів та знижено рівень ускладнень в лікуванні хворих сечокам'яною хворобою з аномаліями нирок; підвищено ефективність лікування малих ниркових утворів, ґрунтуючись на результатах резекції нирки, енуклеації пухлини, застосування методу радіочастотної абляції. Досліджено особливості патоморфозу симптоматичної епілепсії та окремих її

етіологічних форм в порівнянні із криптогенною та ідіопатичною епілепсією та запропонована типологія патоморфозу на основі дослідження змін в клінічній картині. Представлено понятійний апарат термінів і характеристик, що дозволяє розкрити діалектику об'єктивних взаємозв'язків структур служби управління медичними послугами, з іншого - генетика таких взаємозв'язків довела об'єктивність відкритої моделі і її адекватність реальній системі. Покращено малоінвазивну методіку при бактерійному стафілококовому ендoftальміті, яка при самостійному використанні може проводитись навіть в поліклінічних умовах та в комбінації з інтравітреальним введенням антибіотика в будь-якій операційній стаціонар без особливої мікрохірургічної апаратури. З'ясовані медико-соціальні фактори ризику з негативним впливом провокативної дії на здоров'я жінки щодо можливого виникнення або розвитку раку молочної залози. Виокремлено клініко-морфологічні особливості патологічних деформацій внутрішніх сонних артерій, які проявляються у трьох формах та призводять до тотальної втрати еластичного каркасу медії. Встановлено етіологічну роль *V.Burgdorferi* у виникненні вогнищевої склеродермії, генетичні передумови і прогностичне значення рибавірин-індукованої гемолітичної анемії, можливості регресії виражених стадій фіброзу засобами протівірусної терапії хронічного гепатиту С при різних варіантах поліморфізму гену *IL28b*, інструментальна оцінка порушень когнітивних функцій у хворих на хронічні вірусні гепатити. Визначено шляхи індивідуалізації комплексної реабілітації у відповідності до об'єктивного стану пацієнта, особливостей перебігу захворювання та нерологічного дефіциту, наявності супутніх захворювань

Захист прав інтелектуальної власності на результати наукової та науково-технічної діяльності, отримані за рахунок коштів державного бюджету

Патентно-ліцензійна і винахідницька робота Університету базується на правових основах захисту об'єктів інтелектуальної власності України (Цивільний Кодекс України. Книга 4 «Право об'єктів інтелектуальної власності», статті 418-470; Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» (№3678-12) і спрямована на створення, оформлення та охорону прав інтелектуальної власності співробітників, підвищення ефективності їх використання, пошук нових технологічних (технічних) рішень, що забезпечує підвищення якості науково-дослідних робіт та дає можливість подальшого трансферу об'єктів інтелектуальної власності.

Популяризація інтелектуального потенціалу нашого університету здійснюється шляхом подачі інформації про інноваційні наукові розробки в Український інститут науково-технічної експертизи та інформації, галузевий реєстр нововведень та для формування каталогу наукових розробок наукових та навчальних закладів Львівщини.