

Стисла інформація про найбільш вагомні наукові результати у 2017 році

- 1. «Вікові особливості патоморфогенезу деяких органів нейроендокринної, серцево-судинної, травної та дихальної систем при цукровому діабеті»** (фінансування з Держбюджету України, керівник - проф. Жураківська О.Я.). Запропоновано методику оптимізації обстеження хворих на діабетичний гастропарез. Виявлені вікові особливості морфо-функціональних змін окремих органів нейроендокринної (гіпоталамус, аденогіпофіз, наднирники), серцево-судинної, травної (підшлункова залоза, печінка, шлунок, жувальні м'язи) та дихальної систем при цукровому діабеті, котрі послужать теоретичною основою для удосконалення існуючих та розробки нових патогенетично обґрунтованих методів лікування цукрового діабету і його ускладнень. Запропонована методика лікування хворих на цукровий діабет скорочує тривалість курсу лікування хворих – з 12-15 до 7-9 днів, а математичні моделі прогнозування розвитку гастропарезу у хворих на цукровий діабет слід рекомендувати для використання у щоденній медичній практиці сімейними лікарями, лікарями загальної практики і вузькопрофільними спеціалістами з метою виявлення початкових проявів дисфункції шлунку.
- 2. «Морфофункціональні та цитогенетичні особливості органів і тканин при йододефіцитних станах, гіпотиреозі»** (фінансування з держбюджету України, керівник - проф. Попадинець О.Г.). Вивчено алгоритм механізмів клітинного ураження на різних етапах розвитку дисфункції щитоподібної залози в органах та тканинах, що дає змогу розробити і патогенетично обґрунтувати нові заходи, направлені на профілактику, ранню діагностику, своєчасне лікування йододефіцитних станів, гіпотиреозу та попередження ускладнень. Отримані результати, задокументовані візуальними підтвердженнями (мікрофотографії світлооптичного та електронномікроскопічного дослідження), сприятимуть популяризації профілактичних заходів – доведуть необхідність споживання продуктів, збагачених йодом, що матиме медичну та соціально-економічну користь. При цьому враховується, що користь зростатиме поступово і сягне максимального значення на п'ятий рік впровадження.
- 3. «Морфо-функціональна характеристика уражень центральної і периферійної нервової систем, органів чуття, викликаних хіміопрепаратами, що застосовуються для лікування онкологічних захворювань, та розробка схем нейропротекторної терапії»** (фінансування з держбюджету України, керівник - проф. Геращенко С.Б.). В умовах експерименту розробляється схема використання препаратів нейропротекторної дії в умовах, максимально наближених до протоколів хіміотерапевтичного лікування злоякісних пухлин, що відкриває можливості для подальших клінічних випробувань та впровадження в лікувальну практику. Отримані результати наукової роботи можуть знайти застосування в онкології з метою оптимізації існуючих схем коригуючої терапії для запобігання неврологічних та офтальмотоксичних ускладнень хіміотерапії, сприятимуть підвищенню ефективності лікування онкологічних хворих, покращенню якості їх життя.
- 4. «Значення клінічних, морфологічних та молекулярно-біологічних маркерів в діагностиці, прогнозуванні особливостей перебігу та результатів лікування раку органів репродуктивної системи та шлунково-кишкового тракту»** (фінансування з держбюджету України, керівник - проф. Крижанівська А.Є.). Розроблено ефективні методи комбінованого і комплексного лікування хворих на рак органів травлення і репродуктивної системи шляхом індивідуалізованого вибору комплексу неоад'ювантних і ад'ювантних терапевтичних заходів, з урахуванням клінічних, морфологічних та молекулярно-біологічних провісних і прогностичних маркерів. Застосування полірадіомодифікації, згідно розроблених показів із врахуванням молекулярно-біологічних властивостей та редокс-показників на системному рівні і в пухлині, підвищує рівень постпроменевого лікувального патоморфозу в новоутворі і покращує віддалені результати лікування хворих на рак прямої кишки. Результати дослідження стануть основою для розробки нових діагностичних критеріїв та вдосконалення існуючих схем протипухлинного лікування з урахуванням молекулярно-біологічних маркерів і стану редокс-систем в тканинах пухлини, перитуморозних тканинах і крові хворих на раки шийки матки, грудної залози і прямої кишки. Використання способів прогнозування ефективності неоад'ювантного лікування у хворих на рак прямої кишки забезпечить вчасне проведення відповідної корекції лікувальної програми з метою досягнення максимального ступеня лікувального патоморфозу новоутвору. Застосування в комплексі полірадіомодифікації запропонованих препаратів характеризується високим рівнем комплаєнсу і відсутністю необхідності продовжувати час госпіталізації. Створено програму факторів ризику, спрямованих на профілактику й ранню діагностику виникнення метастазів злоякісних пухлин яєчника, матки, товстого кишечника та передракових захворювань іншої локалізації у хворих на рак грудної залози, що дозволить уникнути проведення хірургічних втручань у цих хворих, а у подальшому і метастазів злоякісних пухлин.
- 5. «Розробка новітньої технології утилізації полімерних побутових відходів на основі механічного рециклінгу»**, керівник - проф. Мізюк М.І. Скорочення рівня захворюваності населення шляхом покращення екологічної та санітарно-гігієнічної обстановки, викликане зменшенням техногенного навантаження, накопичення побутових полімерних відходів на сміттєзвалищах; скорочення витрат на природоохоронні заходи, викликані зменшенням обсягу скиду недоочищених стічних вод. Розробка екологічно чистої технології для одержання фільтрів очистки стічних вод на основі полімерних відходів, які придатні до регенерації після їх використання. Фільтри пропонується застосувати на підприємствах з очистки каналізаційних стоків для їх попереднього механічного очищення.