

Наукова робота

Основними напрямками наукових досліджень кафедри є еколого-гігієнічна оцінка негативного впливу хімічних чинників малої інтенсивності на здоров'я населення (2002-2006) та факторів формування здоров'я населення, зокрема дітей м. Львова і Львівської області (2007-2011), опрацювання вікових стандартів фізичного розвитку молодших школярів м. Львова(2013 -2017). Дослідження охоплюють:

- токсикометричний аналіз і гігієнічна оцінка комбінованої дії ксенобіотиків у складі сумішей постійного і змінного складу;
- комплексну оцінку фактичного харчування і надходження ксенобіотиків з їжею в організм з оцінкою харчового та ендоекологічного статусу;
- комплексну гігієнічну оцінку факторів формування адаптації молодших школярів у загальноосвітніх навчальних закладах, опрацювання методів оцінки їхньої адаптованості;
- оцінку факторів формування здоров'я, у тому числі здоров'я дітей, що проживають в екологічно несприятливих регіонах;
- визначення факторів ризику безсимптомної метгемоглобінемії у дітей та розроблення системи заходів її профілактики, у тому числі й профілактики набутої метгемоглобінемії за умов комбінованої дії нітратів, нітритів та свинцю;
- гігієнічну оцінку фізичного розвитку міських і сільських дітей дошкільного і молодшого шкільного віку й розроблення стандартів фізичного розвитку.

У 2007-2011 рр. кафедра загальної гігієни з екологією ЛНМУ імені Данила Галицького виконувала науково-дослідну роботу «Гігієнічна оцінка факторів формування здоров'я населення Львівської області в умовах екологічно зміненого довкілля». Установлено, що показники поширеності захворювань серед різних вікових груп населення Львівської області не мають стійкої тенденції до зниження та залишаються на рівні попередніх років, а то й вищі. Показана вірогідна залежність між рівнем атмосферних поллютантів в техногенно розвинених районах Львівської області і станом здоров'я різних контингентів населення. Встановлено, що у обстежених молодших школярів виражений дисбаланс есенціальних мікроелементів вказує на схильність формування у даного контингенту дезадапційного синдрому, детермінованого як екологічними чинниками, так і неповноцінним харчуванням. Проаналізовано енергетичну цінність раціонів харчування молодших школярів та фактичне харчування студентів. Виявлено збільшений вміст міді, заліза, селену стронцію, свинцю у волоссі дітей, які проживають на екологічно забрудненій території порівняно з дітьми з екологічно чистого

району. Зафіксовано біохімічні особливості впливу етанолу на перебіг компенсаторних процесів, як у лабораторних тварин з алкогольною інтоксикацією, так і у хворих з другою стадією алкоголізму.

Результати наукової роботи широко висвітлені у 90 наукових працях. Отримано 1 деклараційний патент на винахід, 1 свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір, 1 інформаційний лист та 9 актів впровадження результатів досліджень. Захищено 1 кандидатську дисертаційну роботу.

Упродовж 2013 - 2017 рр. на кафедрі виконувалася НДР «Опрацювання вікових стандартів фізичного розвитку молодших школярів м. Львова». Проведено антропометричні виміри (зріст, маса тіла, обвід грудної клітки) у 1966 молодших школярів. Додатково проведено такі ж самі виміри у 6-річних першокласників (96 дітей).

Установлено, що зріст, маса тіла, обвід грудної клітки обстежених хлопчиків і дівчаток відповідають віковим фізіологічним закономірностям розвитку. Найінтенсивніші річні щорічні абсолютні прирости прирости антропометричних параметрів відбувалися у період від 9-ти до 10-ти років, дещо нижчі від 7-ми до 8-ми років, найнижчі – від 6 - ти до 7 - ми та від 8 - ми до 9 - ти років. На основі отриманих антропометричних показників опрацьовані регіональні стандартизовані показники фізичного розвитку і таблиці (шкали регресії за зростом) для оцінки фізичного розвитку школярів 7 - 10 років. Виявлено, що більшість львівських молодших школярів поміж обстежених мають середній зріст та гармонійний розвиток. Найменшу частку з гармонійним фізичним розвитком становили 10 - річні діти. Відхилення від гармонійного фізичного розвитку загалом зумовлено надлишком чи дефіцитом маси тіла.

У процесі оцінки динаміки антропометричних показників від 1967 – 1969 р.р. до 2014 – 2015 р.р. виявлено періоди зниження та підвищення зросту і маси тіла школярів. Найнижчі показники зросту і маси тіла у дітей спостерігалися з 1992 р. до 1996 р., найвищі - у 2014 - 2015 р.р. Сучасні діти вищі і мають більшу масу тіла, ніж їхні однолітки 19 - 49 років тому. З'ясовано, що динаміка змін зросту, маси тіла за практично незміненого обводу грудної клітки молодших школярів за останні 49 (6, 7, 8 – річні) та 19 років (9 – річні) свідчить про активацію процесів акселерації на фоні астенизації і граціалізації дітей.

З'ясовано територіальні особливості фізичного розвитку дітей (обстежених одночасно у 1996 р.) на прикладі порівняння антропометричних показників фізичного розвитку школярів (дівчаток і хлопчиків) 7 - 17 років західного і східного регіонів України, мешканців м. Львова і м. Луганська. Виявлено, що більшість показників за абсолютним значенням є вищі у львівських школярів, ніж у луганських. Отримані

результати свідчать про регіональні (територіальні) особливості фізичного розвитку дітей, що спонукає до опрацювання і систематичного оновлення регіональних стандартів фізичного розвитку дітей і підлітків принаймі щоп'ять - щосім років.

За вказаний період опубліковано 169 наукових робіт у тому числі 72 статті, 68 тезів доповідей, 3 патенти на корисну модель, 7 свідоцтв про реєстрацію авторського права на науковий твір, 2 нововведення, 4 інформаційні листи, 1 підручник, 3 словники у співавторстві, 1 збірник задач і 8 методичних праць. 20 актів впровадження матеріалів НДР.

Проведено інформаційно-патентний пошук та оформлено літературний огляд згідно теми НДР «Оцінка фізичного розвитку дітей середнього шкільного віку м. Львів» (2018-2022 рр.). Аналіз наукової вітчизняної і зарубіжної літератури свідчить про уповільнення темпів фізичного розвитку з кінця 80-х років ХХ ст., гальмування процесів акселерації, виявлення процесів ретардації, граціалізації, астенизації, трофологічного синдрому тощо. На показники фізичного розвитку впливає ціла низка факторів – спадковий, клімато-географічний, соціально-економічний, екологічний, психологічний, фізичне навантаження і харчування, спосіб життя, захворюваність тощо. Тому стандарти фізичного розвитку дітей та підлітків повинні бути регіональними і відображати рівень фізичного розвитку дітей, що мешкають в неаналогічних умовах. Найпоширенішими стандартизованими нормативами фізичного розвитку дитячого колективу є параметричні стандарти – статево-вікові шкали регресії, побудовані на основі зросту, маси тіла і окружності грудної клітки дитини. Наступним фрагментом НДР буде антропометричне дослідження (зросту, маси тіла, обводу грудної клітки) школярів міста Львова для побудови статево-вікових шкал регресії.

За період 2018-2019 рр. опубліковано наукових робіт у тому числі 26 статей, 44 тези доповідей, 9 свідоцтв про реєстрацію авторського права на науковий твір, 1 підручник, 1 словник у співавторстві, 6 навчально-методичних посібників, 16 методичних праць, 4 інформаційні повідомлення для керівників та працівників лікувально-профілактичних медичних закладів, 3 акти впровадження матеріалів НДР.