

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**

**ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА
«ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»**

**ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ
(ДЕРЖАВНОЇ) АДМІНІСТРАЦІЇ**

**ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА РАДА
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ
ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ
«ЛЬВІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
ІМЕНІ АНДРЕЯ КРУПІНСЬКОГО»**

Кафедра фундаментальних та суспільних наук

ОСВІТА МЕДИЧНИХ ФАХІВЦІВ: РЕАЛІЇ ТА ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ

Матеріали
Третьої Всеукраїнської науково-практичної
конференції від 9 жовтня 2025 року



Львів – 2025

*Моргунов В.О., аспірант 3-го року навчання
Люлько О.О., доктор медичних наук, професор,
професор кафедри урології
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,
м. Запоріжжя*

РОЛЬ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МЕДИЧНОГО ОБЛАДНАННЯ У ФОРМУВАННІ ЯКІСНОГО ОБСЯГУ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИХ ДАНИХ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ УРОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ У РОЗРІЗІ ОПРАЦЮВАННЯ ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ ЩОДО ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ

Необхідність якісної підготовки фахівців галузі охорони здоров'я є питанням, що знаходиться на постійному державному контролі та врегулюванні відповідних державних органів та Міністерства охорони здоров'я України зокрема.

Значущим аспектом є вирішення комплексу заходів щодо широкого використання сучасних технологій та медичного обладнання при підготовці фахівців галузі охорона здоров'я і при системному формуванні ними персоналізованого навчально-наукового контенту професійних знань та вмінь. Загальнодержавний підхід є професійним та високоефективним, структурованим за рівнями функціональних обов'язків та підпорядкованості інноваційній системі звітності, що чітко врегульована чинною нормативно-правовою базою.

Урологічна практика є елементом цілісної системи охорони здоров'я, її якісна організація обумовлює виконання загальновизначених критеріїв організації діяльності. Використання сучасних технологій дозволяє забезпечувати індивідуальний комплексний підхід при лікуванні урологічних хворих, враховувати фактори ризику, застосовувати профілактичні методи, уникати чи мінімізувати потенційні ускладнення [1].

Як типовий приклад-нівелювання чи зменшення перспективи запальних процесів у післяопераційний період після проведеної контактної лазерної літотрипсії.

Досягнення якісних показників у наданні високопрофесійної медичної допомоги пацієнтам із застосуванням сучасних технологій та обладнання є прерогативою якісного менеджменту за всіма рівнями діяльності. Використання в медичній освіті та практиці інноваційних ме-

тодів та обладнання дозволяє реалізувати ефективну індивідуалізацію у визначених практичних аспектах, зокрема – при діагностуванні та лікуванні запальних процесів у післяопераційний період після проведеної контактної лазерної літотрипсії [2; 3].

З метою поширення досвіду використання сучасних технологій та медичного обладнання при наданні медичних послуг і в ході навчання фахівців галузі, забезпечення формування якісного обсягу навчально-наукових даних, приведено окремі результати зазначених заходів при підготовці фахівців урологічного профілю у розрізі опрацювання проблемних питань щодо оперативного лікування сечокам'яної хвороби.

За всіма напрямками та рівнями професійної і навчальної активності фахівців системи охорони здоров'я, при проведенні наукових досліджень, надзвичайно важливим аспектом є використання сучасних технологій та новітнього медичного обладнання. Даний підхід дозволяє отримувати новітні, об'єктивні високоточні результати досліджень, на основі них формувати цілісну навчально-наукову систему. Медична практика урологічного профілю не є виключенням у освітньо-науковій системі [4; 5].

Індивідуалізація діагностичних, лікувальних заходів в урологічній практиці, зниження ризику запальних процесів у післяопераційний період після проведеної контактної лазерної літотрипсії, є актуальним питанням. Використання сучасних технологій на всіх етапах діагностично-лікувального комплексу створює перспективність зростання ефективності.

Одним з методів якісної діагностики є дослідження сечі методом автоматичної мікроскопії на сучасному аналізаторі Laura XL, що має ряд персональних позитивних технологічних характеристик. Камера аналізатору фіксує 15 знімків для кожного зразка. Організація робочого потоку гарантує високу точність, відтворюваність та архівування результатів кожного тесту. Відсутність етапу центрифугування запобігає пошкодженню елементів вивчення. Для оцінки отриманих зображень застосовується модель нейронної мережі. Проводиться автоматичне визначення кольору, прозорості. Метод базується за принципом відбивної фотометрії. Визначаються біохімічні параметри: питома вага у відношенні до відносної щільності, лейкоцити, нітрити, рН, білок, глюкоза, кетони, уробіліноген, білірубін, загалом більше 40 показників. Здійснюється автоматичне визначення кольору, каламутності зразка.

Аналіз осаду сечі проводиться за параметрами: лейкоцити, лейкоцитарні згустки, еритроцити нормальні та еритроцити змінені, епітелій плоский та перехідний, оксалат кальцію, кристали сечової кислоти, кристали трьохзаміщеного фосфату, бактерії за підгрупами, дріжджові клітини, сперматозоїди, слиз, неklasифіковані елементи та ін. Також є можливість визначення додаткових категорій.

Візуальний контроль результатів аналізу осаду сечі забезпечується на екрані комп'ютера, ємність пристрою для автоматичного опрацювання – 120 зразків, достатньо 2 мл. обсягу зразка, автоматична гомогенізація і дозування, ідентифікація зразка за допомогою зовнішнього сканера штрих-коду, вбудований термопринтер та можливість підключення зовнішнього принтера.

Таким чином, створено можливість для широкого спектру опрацювання масиву даних за допомогою ефективного сучасного підходу з максимальною автоматизацією процесу. Точність результатів, швидкість отримання масиву даних сприяє індивідуалізації лікування для хворих, зокрема у післяопераційний період після проведеної контактної лазерної літотрипсії. Своєчасно визначається наявність існуючих факторів ризику, є час для вжиття профілактичних заходів запальних процесів. Для лікарів урологічної практики наявність даного обладнання є об'єктивно доцільним у комплексі медичного технологічного парку. Також дані можуть використовуватися при формуванні освітньо-наукового комплексу фахівців медичної практики [5].

Наявність сучасного обладнання при забезпеченні та виконанні освітньо-наукового і лікувального комплексу заходів є запорукою ефективності, якості, перспективності використання наукових даних та проектування траєкторії наступних етапів. Сучасне медичне обладнання у структурі діагностичних заходів дає можливість своєчасного виявлення і лікування патологій. Застосування сучасних технологій дозволяє скоротити терміни встановлення діагнозу чи збільшення часового діапазону для вжиття медичних заходів, мінімізувати інвазивність, підвищити рівень безпечності для пацієнта. Враховуючи вищезазначене, маємо переконливе бачення, що розвиток та використання інноваційних методикта сучасного медичного технологічного парку, дозволяє ефективно проводити підготовку медичних кадрів, та є умовою якості професійної медичної допомоги за всіма напрямми вцілому, та щодо продемонстрованого на прикладі урологічного напрямку зокрема.

ЛІТЕРАТУРА

1. Концепція інформатизації в охороні здоров'я. *Міністерство охорони здоров'я України*: офіційний веб-сайт. URL: <http://moz.gov.ua/article/reformplan/jak-bude-rozvivatisja-enealth-v-ukraini-prezentuvali-proekt-koncepciiinformatizacii-ohoroni-zdorovja>
2. Benjamins J.W., Hendriks T., Knuuti J. et al. A primer in artificial intelligence in cardiovascular medicine. *Neth. Heart. J.* 2019. Vol. 27 (9). P. 392–402.
3. Balyen L., Peto T. Promising artificial intelligence-machine learning-deep learning algorithms in ophthalmology. *Asia Pac. J. Ophthalmol.* 2019. Vol. 8 (3). P. 264–272.
4. Хайтович М.В., Потаскалова В.С., Савельєва-Кулик Н.О., Темірова О.А., Скрипник І.М. та ін. Використання дистанційних методів навчання в медичній освіті. *Проблеми безперервної медичної освіти та науки*. 2020. № 3. С. 29–32.
5. Про схвалення Стратегії цифрового розвитку інноваційної діяльності України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025–2027 роках: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 31 грудня 2024 р. № 1351-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1351-2024-%D1%80#Text>

Клебан Л.О., Лозинська С.О. РОЛЬ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ОСВІТИ У ФОРМУВАННІ СВІДОМОГО МОЛОДОГО ПОКОЛІННЯ В УКРАЇНІ.....	63
Костик О.П., Піскур З.І., Вольницька Х.І., Чуловська У.Б., Галишич Н.М., Сахелашвілі-Біль О.І. ВИКЛАДАННЯ ФТИ-ЗІАТРІЇ І ПУЛЬМОНОЛОГІЇ СТУДЕНТАМ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ПРИ ЗМІШАНІЙ ФОРМІ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ.....	68
Лазуренко В.В., Овчаренко О.Б., Лященко О.А. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ В УМОВАХ ПРИФРОНТОВОЇ ЗОНИ.....	73
Литвинова Л.О., Бібик І.Г., Донік О.М. СТАВЛЕННЯ МАЙБУТ-НИХ СТОМАТОЛОГІВ ДО ДИСЦИПЛІНИ «ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я» В ПРОЦЕСІ ЇЇ ВИКЛАДАННЯ.....	76
Литовська О.В., Колісник М.І. TERMINOLOGIA ANATOMICA (2020) У ВИКЛАДАННІ КУРСУ ЛАТИНСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	80
Любарець С.Ф. ВИКЛАДАННЯ КЛІНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМ-СТОМАТОЛОГАМ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ..	83
Любарець Т.Ф. ВИКЛАДАННЯ РАДІАЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ ЛІКАРЯМ-ІНТЕРНАМ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	86
Майкіна О., Согуйко Ю.Р. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО МЕДСЕСТРИНСЬКОГО ДОГЛЯДУ ЗА ПАЦІЄНТАМИ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ.....	89
Маліновська Н.М. СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ У ПЕРІОД ВІЙНИ.....	95
Менів Н.П., Федорович У.М., Вінярська М.С. ЕФЕКТИВНІСТЬ ІМУНІЗАЦІЇ ПРОТИ COVID-19: АНАЛІЗ НАУКОВИХ ДАНИХ...	98
Моргунцов В.О., Люлько О.О. РОЛЬ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МЕДИЧНОГО ОБЛАДНАННЯ У ФОРМУВАННІ ЯКІСНОГО ОБСЯГУ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИХ ДАНИХ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ УРОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ У РОЗРІЗІ ОПРАЦЮ-ВАННЯ ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ ЩОДО ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ.....	101