



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА КЛІНІЧНОЇ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА КЛІНІЧНОЇ ФАРМАЦІЇ  
ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЛАБОРАТОРНИХ ПРОЦЕСІВ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ВИНИКНЕННЯ ПОМИЛОК  
У КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНИХ ЛАБОРАТОРІЯХ



Петровська О.І. Місюрьова С.В.

### Вступ

Для зменшення кількості помилок в клінічних дослідженнях, забезпечення точності та достовірності даних, все частіше застосовують електронне введення даних у різних програмах та у спеціальних лабораторних блокнотах.

### Мета дослідження

Вивчення принципу роботи електронного лабораторного блокноту і можливості, за його допомогою зменшення помилок, які можуть виникнути у клініко-діагностичній лабораторії під час проведення клінічних випробувань.

### Матеріал та методи дослідження

Аналіз помилок було здійснено на базі таких нормативних документів: ISO 15189:2015 «Належна лабораторна практика», ДСТУ ISO/TS 22367:2015 «Медичні лабораторії. Зменшення помилок методом управління ризиками та постійного поліпшення». Було проаналізовано зразки вже існуючих електронних лабораторних блокнотів та програм, які використовують у своїй роботі іноземні компанії.



### Результати та обговорення

Електронний лабораторний блокнот може бути ефективним засобом попередження помилок у клінічних дослідженнях. Цей блокнот забезпечує збереження та обробку даних у цифровому форматі, що дозволяє знизити ризик втрати даних та забезпечити точність результатів.

Один з головних способів, яким електронний лабораторний блокнот допомагає уникнути помилок в клінічному дослідженні, полягає у забезпеченні точності та повторюваності результатів.

Блокнот може автоматично контролювати параметри дослідження та аналізувати результати, що дозволяє уникнути людських помилок та знизити ризик неправильного інтерпретування результатів.

Крім того, електронний лабораторний блокнот може виконувати наступні процеси:

- Цифрова обробка медичної інформації дозволяє зберігати дані в електронному вигляді, що дозволяє лабораторіям швидше і точніше визначати різні показники зразків, а також автоматизувати процеси, пов'язані з збиранням та обробкою даних;
- Автоматизація аналітичних процесів допомагає лабораторіям зменшити ризики помилок при обробці проб. Автоматизовані системи збору та аналізу даних дозволяють підвищити точність результатів аналізів та знизити ризик помилок в процесі аналізу;
- Використання мобільних пристроїв може допомогти у зборі та передачі даних. Наприклад, мобільний додаток може дозволити медичному персоналу збирати та передавати дані про зразки та результати аналізів у режимі реального часу, що дозволяє зменшити ризик помилок та збільшити ефективність процесу;
- Система спостереження за якістю допомагає лабораторіям відстежувати та контролювати процесу виконання аналізу;
- ЕЛБ дозволяє головному досліднику контролювати лабораторне дослідження і керувати документацією у структурований спосіб.



### Висновки

Цифрові записи, що зберігаються в електронному вигляді та на віртуальному диску, можуть дозволити науковим керівникам і керівникам лабораторій запобігти втраті інформації через плинність кадрів, випадкові пошкодження фізичних пристроїв (жорстких дисків або пересних носіїв інформації типу флеш-пристрій) або нерозбірливі рукописні лабораторні записи. Це допоможе відслідковувати помилки на ранніх етапах головним дослідникам, моніторам та іншим зацікавленим особам.

