

Більше ніж 75% лікарів-терапевтів не змогли коректно визначити діагнози «захворювання, пов'язане з імуноглобуліном G4» та «підгостра комбінована дегенерація спинного мозку».

Понад 80% як лікарів ЗПСМ, так і терапевтів успішно діагностували «геміплегічний мігрень» та «синдром Шегрена». Водночас, переважна більшість терапевтів (понад 80%) правильно визначили діагнози «передозування опіатів» та «розрив ахіллового сухожилля, пов'язаний із застосуванням фторхінолонів».

Лише менше 20% лікарів ЗПСМ не змогли коректно діагностувати «односторонню між'ядерну офтальмоплегію», «вузликівий поліартеріїт», «серцеву недостатність» (внаслідок вірусного міокардиту у немовляти 10 місяців) та «ерліхіоз».

**Висновки.** Результати дослідження продемонстрували, що рівень діагностичних навичок серед лікарів-інтернів спеціальностей ЗПСМ та "Терапія" є недостатнім, адже середній відсоток правильних відповідей у тесті з 30 клінічних задач склав менше 50% в обох групах. Найбільші труднощі в обох групах викликала діагностика рідкісних захворювань. Водночас виявлено проблемні області, специфічні для кожної з груп інтернів. Отримані дані свідчать про необхідність удосконалення теоретичної та практичної підготовки інтернів з діагностики широкого спектру захворювань внутрішніх органів та нервової системи. Особливої уваги потребують рідкісні стани. Ці заходи дозволять підвищити рівень діагностичних навичок молодих лікарів та поліпшити якість медичної допомоги пацієнтам.

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВЕЛИКОЇ МОВНОЇ МОДЕЛІ GOOGLE BARD У ДІАГНОСТИЦІ ЗАХВОРЮВАНЬ**

**Михалко Я.О.<sup>1</sup>, Кіш П.П.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ДВНЗ «УжНУ», факультет післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки, кафедра терапії та сімейної медицини, м. Ужгород.

<sup>2</sup>ДВНЗ «УжНУ», медичний факультет, кафедра мікробіології, вірусології та епідеміології з/к інфекційних хвороб, м. Ужгород.

**Ключові слова:** штучний інтелект, великі мовні моделі, діагностика захворювань, аналіз клінічних даних, Google Bard

**Вступ.** В умовах стрімкого зростання обсягів медичних даних, штучний інтелект (ШІ) надає нові можливості для полегшення роботи медиків та підвищення якості надання медичної допомоги. Застосування технологій машинного навчання дозволяє автоматизувати аналіз величезних масивів клінічної інформації, виявляти приховані закономірності та генерувати гіпотези щодо можливих діагнозів. Одним з найбільш перспективних підходів є використання великих мовних моделей (ВММ), здатних обробляти текстові дані природною мовою. На відміну від традиційних алгоритмів, ВММ можуть аналізувати неструктуровану клінічну інформацію - скарги пацієнтів, записи в медичній карті, результати аналізів тощо. Це робить їх потенційно корисним інструментом для пришвидшення та полегшення діагностичного процесу. Однак

існують закономірні питання щодо надійності та безпеки застосування ВММ для автоматизації клінічних рішень.

**Метою** даного дослідження було оцінити ефективність однієї з найновіших ВММ - Google Bard - у діагностиці захворювань на основі аналізу реальних клінічних випадків.

**Матеріали та методи.** У дослідженні використовувалась вибірка з 50 детальних описів клінічних випадків, що містили інформацію про скарги, анамнез, результати лабораторних та інструментальних обстежень пацієнтів. Експеримент складався з двох етапів: на першому етапі ВММ аналізувала надані текстові дані та самостійно формулювала найбільш імовірний діагноз; на другому етапі до описів додавались варіанти відповідей, з яких ВММ мала обрати правильний діагноз. Для кожного етапу створювали новий чат. При формуванні запитань до ШІ використовувалися методи промпт інжинірингу, а також було заборонено використовувати пошук в мережі Інтернет.

**Результати.** На першому етапі ВММ встановила правильний діагноз у 38% випадків. Слід зауважити, що 11 клінічних випадків містили зображення результатів ЕКГ-плівок, КТ- та МРТ-знімків, а також зображення мазків периферичної крові без текстової інтерпретації. У цьому підборі ВММ Google Bard не вказала правильний діагноз жодного разу. Однак після ручної інтерпретації цих зображень дослідниками та включення цієї інформації до опису клінічних випадків, ШІ правильно діагностував захворювання в 4 випадках. Результати другого етапу продемонстрували значне покращення ефективності діагностики ВММ Google Bard - з 38% до 62% правильно встановлених діагнозів. Це відбулося завдяки тому, що на цьому етапі разом з описами клінічних випадків ВММ надавалися варіанти можливих діагнозів, з яких потрібно було обрати правильний.

Аналіз результатів показав, що найбільші труднощі у ВММ викликали випадки з атиповим перебігом хвороб, поєднанням декількох захворювань, а також неповним обсягом даних в описах.

**Висновки.** ВММ Google Bard продемонструвала здатність до аналізу клінічних даних та діагностики захворювань. Проте її ефективність залишається невисокою, що вимагає подальшого вдосконалення моделі. Зокрема, необхідно поліпшити здатність ШІ працювати з неповною або суперечливою інформацією. Додаткові структуровані дані (описи зображень) підвищують якість діагностики. Перед клінічним застосуванням ВММ необхідно ретельно оцінити їх діагностичну надійність на великих вибірках реальних медичних даних.

## **ОГЛЯД ПРЕПАРАТІВ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ПРИ ЛІКУВАННІ НУДОТИ ТА БЛЮВОТИ У ДІТЕЙ**

**Рубцова Є.І.**

*ДВНЗ «УжНУ», факультет післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки, кафедра терапії та сімейної медицини, м. Ужгород.*

**Ключові слова:** нудота, діти, ондансетрон, домперидон, метоклопрамід

## ЗМІСТ

<b>ДІАГНОЗ ЯК ВИПРОБУВАННЯ ДЛЯ ІНТЕРНА: ДЕ НАЙЧАСТІШЕ ПОМИЛЯЮТЬСЯ МОЛОДІ ЛІКАРІ?</b> Михалко Я.О. ....	7
<b>ЕФЕКТИВНІСТЬ ВЕЛИКОЇ МОВНОЇ МОДЕЛІ GOOGLE BARD У ДІАГНОСТИЦІ ЗАХВОРЮВАНЬ</b> Михалко Я.О., Кіш П.П. ....	8
<b>ОГЛЯД ПРЕПАРАТІВ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ПРИ ЛІКУВАННІ НУДОТИ ТА БЛЮВОТИ У ДІТЕЙ</b> Рубцова Є.І. ....	9
<b>ЛІКАРІ ПРО РЕФОРМУ: СКЕПСИС ЧИ ОПТИМІЗМ?</b> Гечко М. М., Михалко Я.О. ....	11
<b>ОСОБЛИВОСТІ МАНІФЕСТАЦІЇ СИНДРОМУ ЖИЛЬБЕРА У ПІДЛІТКА</b> Чубірко К.І, Чопей І.В., Рубцова Є.І., Дебрецені К.О., Гряділь Т.І., Гечко М.М. ....	12
<b>УРАЖЕННЯ ОЧЕЙ У ПАЦІЄНТІВ З НЕСПЕЦИФІЧНИМ ВИРАЗКОВИМ КОЛІТОМ</b> Варваринець А.В., Івачевська В.В. ....	14
<b>ВПЛИВ COVID-19 НА ПРОГРЕСУВАННЯ СТЕАТОТИЧНОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ, АСОЦІЙОВАНОЇ З МЕТАБОЛІЧНИМИ РОЗЛАДАМИ</b> Фейса С.В., Рудакова С.О., Симочко Н.В. ....	15
<b>ОЦІНКА ВІДДАЛЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОВЕДЕННЯ НАСКРІЗНОЇ КЕРАТОПЛАСТИКИ У ПАЦІЄНТІВ З ПАТОЛОГІЄЮ РОГІВКИ</b> Беляєв В.Д, Бондаренко Н.В., Рошко М.І., Гаврилів В.М., Беляєв Д.В., Беляєва А.М. ....	16
<b>АНАЛІЗ ПРИЧИН МАТЕРИНСЬКОЇ СМЕРТНОСТІ В ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ</b> Пацкань І. І., Корсак В. В., Корчинська О.О., Ігнатко Л.В. ....	18
<b>ПРАКТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ІНТЕРПРЕТАЦІЇ ФЕНОМЕНУ ДЕПРЕСІЇ СЕГМЕНТА ST ТА/АБО ІНВЕРСІЇ ЗУБЦЯ Т НА ЕКГ</b> Росул М.М., Корабельщикова М.О., Іваньо Н.В. ....	19
<b>РОЛЬ МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНОЇ ТОМОГРАФІЇ В ДІАГНОСТИЦІ СТУПЕНЯ УРАЖЕННЯ МІЖХРЕБЦЕВИХ ДИСКІВ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА У ПАЦІЄНТІВ З ДЕГЕНЕРАТИВНИМ УРАЖЕННЯМ ХРЕБТА</b> Агій В.І. ....	21
<b>ВПЛИВ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ COVID – 19 НА МЕНСТРУАЛЬНИЙ ЦИКЛ ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ</b> Бобик Ю.Ю. ....	22

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ  
ТА ДОУНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ**

**Матеріали  
78-ї підсумкової наукової конференції  
професорсько-викладацького складу  
«УжНУ»**

**Факультет післядипломної освіти та  
доуніверситетської підготовки**