



Штучний інтелект у сучасній медицині: трансформація діагностики, лікування та наукових досліджень

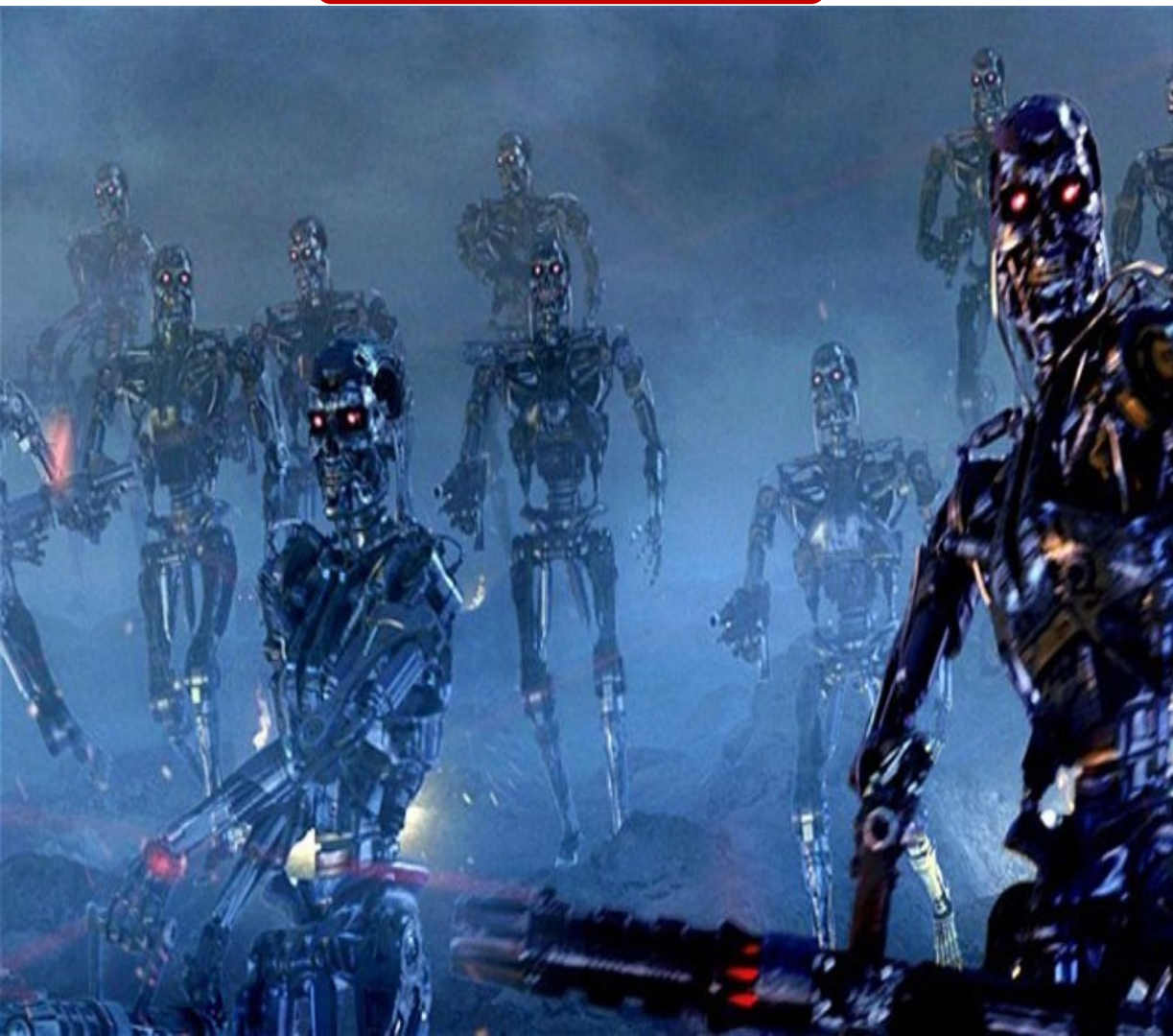
Побережець Віталій Леонідович

PhD, асистент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини

ВНМУ ім. М.І. Пирогова

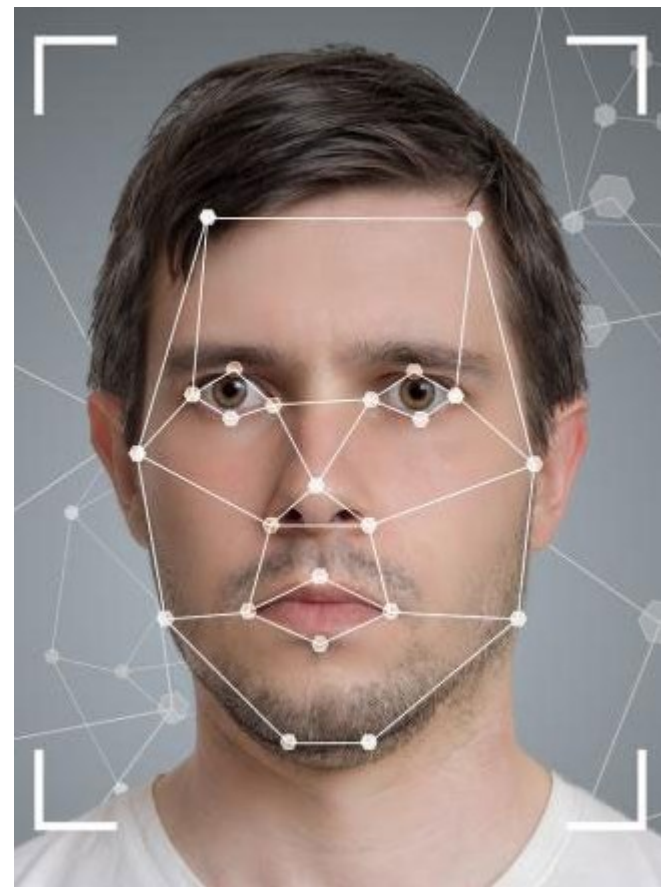
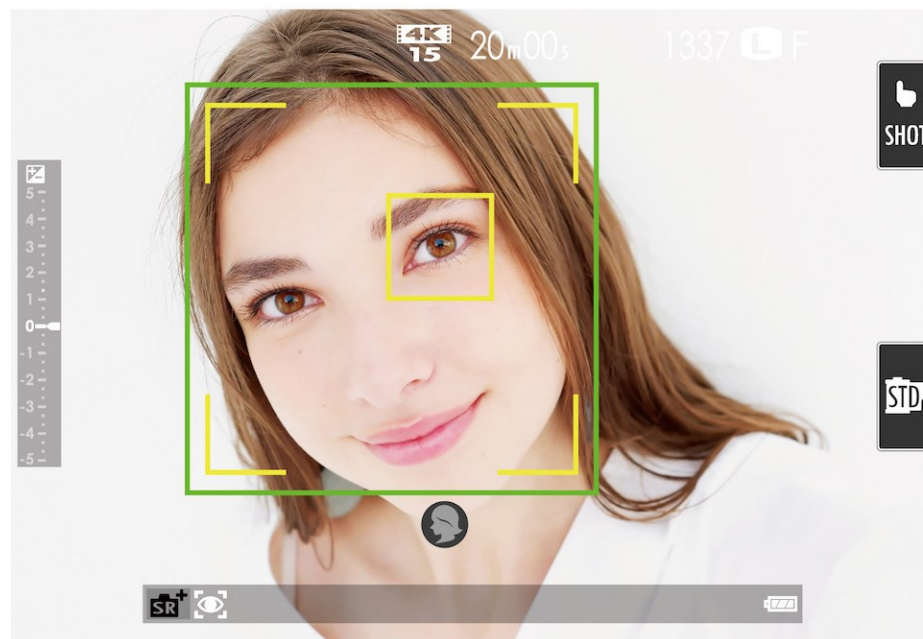
Цифрові технології в медицині

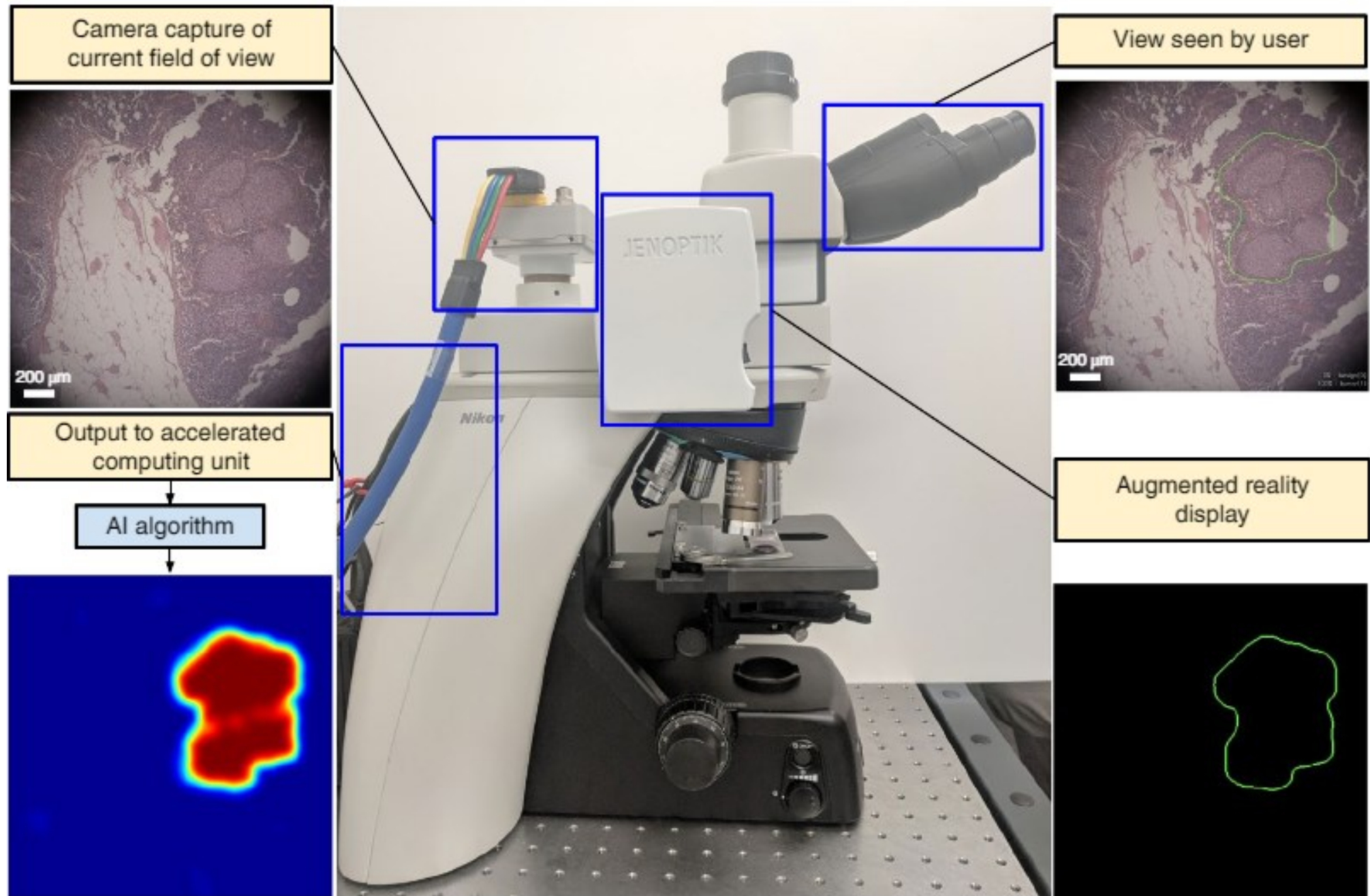
Загроза



Нові можливості







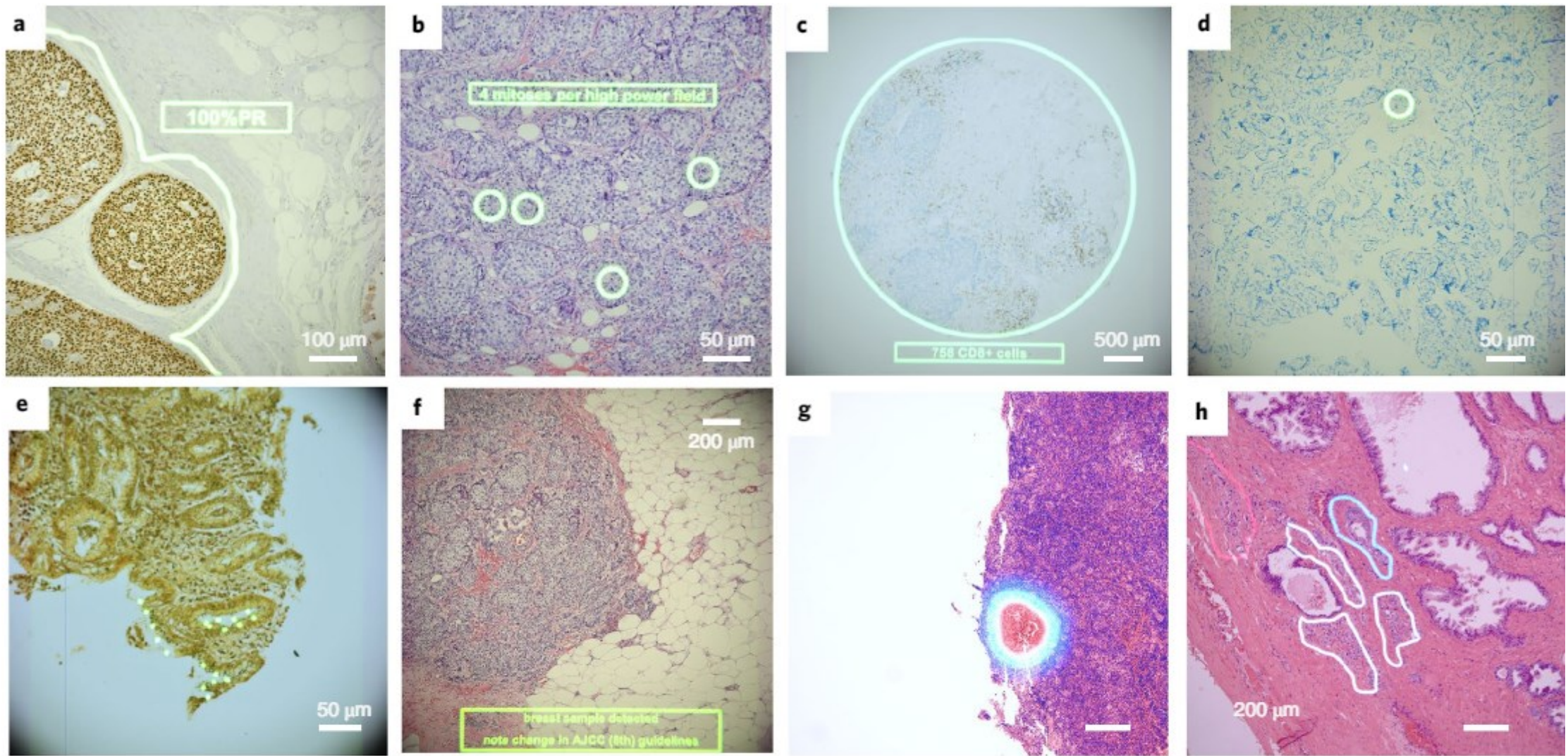


Fig. 4 | Sample future applications that leverage the ARM system's capabilities. a-c, AI-based stain quantification of progesterone receptor (PR) (a), mitosis counting (b) and cell counting (c). **d,e,** AI-assisted detection of microorganisms (*Mycobacterium tuberculosis* in a sputum smear (d) and *Helicobacter pylori* in a tissue section (e)). **f,** The ability to display notifications. **g,** The ability to display multi-colored images, such as colored contours to convey different levels of uncertainty. **h,** The ability to outline predictions of multiple categories simultaneously, such as Gleason patterns 3, 4 and 5.



Published 18:51 10 Nov 2023 GMT

Woman's Apple Watch helped save her life after detecting heart problem




 **Tim Cook** ✓
@tim_cook · Follow

Stories like Deanna's inspire us to dream bigger and push harder every day.



Apple Watch notification helps save man's life: 'It would have been fatal'


LOCAL NEWS
73-year-old New Jersey man credits Apple Watch for saving his life

  
By Stephanie Staff, Dried Nieu
Updated on February 20, 2024 / 1:58 PM EST / CBS Philadelphia



abcactionnews.com
Hillsborough teen: Apple Watch saved my life
A Tampa Bay teenager is thankful for the device on her wrist after suffering a scary medical episode at The Crossing Church in ...

3:37 PM · May 1, 2018

Mark Molloy
Related Topics
Apple Watch, Trending, Apple
15 October 2017 4:39pm BST






ERS | *monograph*

Digital Respiratory Healthcare

Edited by Hilary Pinnock,
Vitalii Poberezhets and
David Drummond

Guest Editors

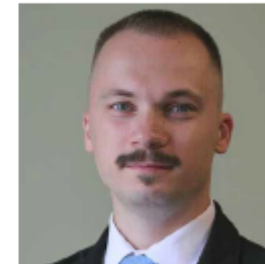
Hilary Pinnock



Hilary Pinnock is Professor of Primary Care Respiratory Medicine at the University of Edinburgh (Edinburgh, UK). She leads programmes of work in the Asthma UK Centre for Applied Research and the RESPIRE Global Health Research Unit funded by the National Institute for Health and Care Research. She is co-Lead of the European Respiratory Society (ERS) Clinical Research Collaboration CONNECT, which focuses on implementation of digital respiratory care.

Vitalii Poberezhets

Vitalii Poberezhets is an Assistant Professor of the Department of Propedeutics of Internal Medicine at the National Pirogov Memorial Medical University (Vinnytsya, Ukraine). He is an adult pulmonologist and clinical researcher with a particular interest in airway diseases. From 2018 to 2022, he was a PhD student in internal medicine at the National Pirogov Memorial Medical University.



David Drummond



David Drummond is a paediatric pulmonologist at the University Hospital Necker-Enfants Malades (Paris, France) and Associate Professor at the Université de Paris Cité (Paris). His research focuses on digital health for children with respiratory diseases, and in particular on how continuous home monitoring of these children can lead to timely and personalised care.

<https://books.ersjournals.com/content/digital-respiratory-healthcare>



Менше 2% пацієнтів, яким необхідна ЛР, мають доступ до ЛР у всьому світі.

Rochester CL, et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society policy statement: enhancing implementation, use, and delivery of pulmonary rehabilitation. *Am J Respir Crit Care Med* 2015; 192: 1373–1386.

Desveaux L, et al. An international comparison of pulmonary rehabilitation: a systematic review. *COPD* 2015; 12: 144–153.





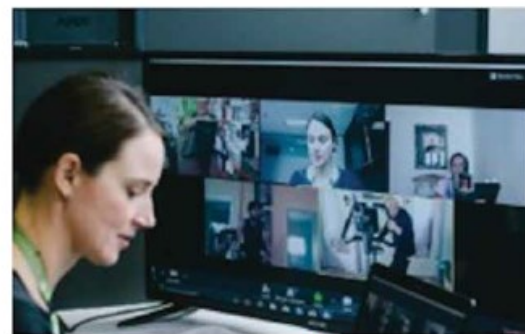


Телереабілітація - це надання реабілітаційних послуг на відстані з використанням інформаційно-комунікаційних технологій:

- ✓ текстові повідомлення
- ✓ відео-платформи
- ✓ відеоконференції
- ✓ телефони
- ✓ веб-платформи
- ✓ мобільні додатки

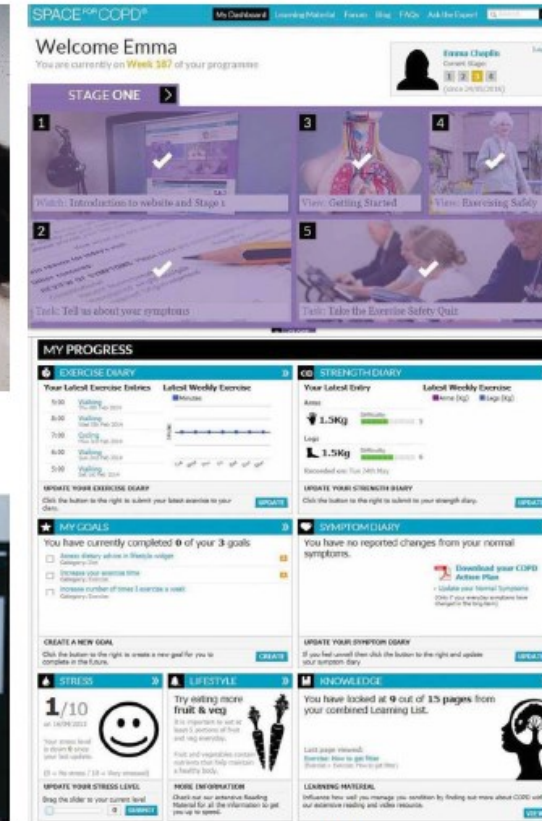


AMBROSINO [19]



HOLLAND [51]

Video telerehabilitation
Home based or community based



CHAPLIN [29]

Web/app-based telerehabilitation



VASILOPOULOU [38]



Web/app-based telerehabilitation with
remote monitoring

Telerehabilitation for chronic respiratory disease

✉ Narelle S Cox, Simone Dal Corso, Henrik Hansen, Christine F McDonald, Catherine J Hill, Paolo Zanaboni, Jennifer A Alison, Paul O'Halloran, Heather Macdonald, Anne E Holland Authors' declarations of interest

Version published: 29 January 2021 [Version history](#)

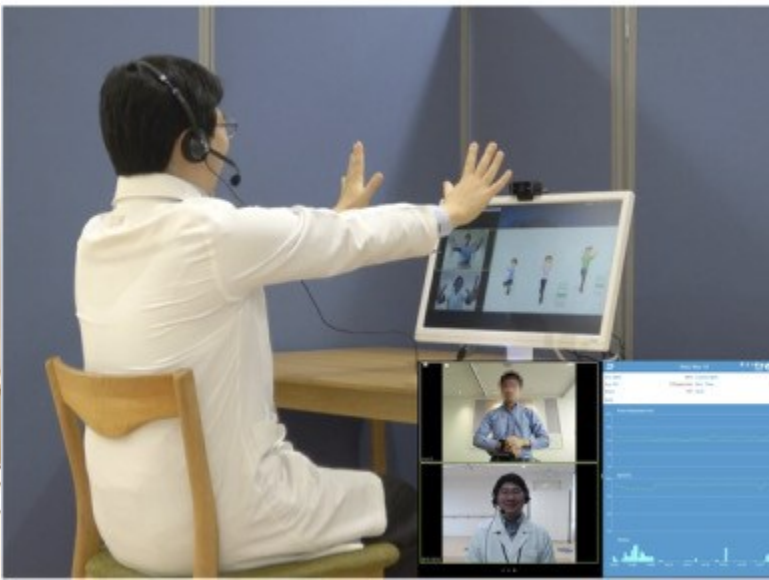
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD013040.pub2> 

- Останній Кокранівський огляд у 2021 році порівнював телереабілітацію, традиційну реабілітацією в центрі, та хворих на хронічні легеневі захворювання за відсутності легеневої реабілітації.
- В аналіз було включено **15 досліджень (1905 пацієнтів, 99% з ХОЗЛ)**.
- Зроблено висновок, що легенева телереабілітація досягає подібних результатів до традиційної реабілітації в центрі з точки зору фізичної активності та якості життя, і перевершує відсутність реабілітації.
- Пацієнти з більшою ймовірністю завершували програму телереабілітації (**93%**) порівняно з традиційною реабілітацією (70%).

Відео-телереабілітація

- Відео-телереабілітація використовує системи відеоконференцій для проведення контрольованої ЛР і дозволяє учасникам взаємодіяти з медичними працівниками та іншими пацієнтами віддалено за допомогою ноутбука, планшетного комп'ютера або смартфона.

Therapist's room



Participant's room



Телереабілітація на основі веб-додатків

- Тренування та навчання проводяться через веб-платформу, яка може включати віддалений фізіологічний моніторинг, оцінку фізичної активності та симптомів, компоненти самоконтролю.


SPACE FOR COPD® My Dashboard Learning Material Forum Blog FAQs Ask the Expert Search GO


Welcome Emma


You are currently on **Week 187** of your programme


 **Emma Chaplin** [Logout]
Current Stage:
1 2 3 4
(since 24/05/2016)


STAGE ONE >

1  Watch: Introduction to website and Stage 1

2  Task: Tell us about your symptoms

3  View: Getting Started

4  View: Exercising Safely

5  Task: Take the Exercise Safety Quiz

MY PROGRESS

EXERCISE DIARY >>

Your Latest Exercise Entries

5:00	Walking	Thu 6th Feb 2014
8:00	Walking	Wed 5th Feb 2014
7:00	Cycling	Mon 3rd Feb 2014
6:00	Walking	Sun 2nd Feb 2014
5:00	Walking	Sat 1st Feb 2014

Latest Weekly Exercise

Minutes

UPDATE YOUR EXERCISE DIARY

Click the button to the right to submit your latest exercise to your diary. **UPDATE**

STRENGTH DIARY >>

Your Latest Entry

Arms

1.5Kg Difficulty 5

Legs

1.5Kg Difficulty 6

Recorded on: Tue 24th May

UPDATE YOUR STRENGTH DIARY

Click the button to the right to submit to your strength diary. **UPDATE**

MY GOALS >>

You have currently completed 0 of your 3 goals


- Access dietary advice in lifestyle widget. Category: Diet
- Increase your exercise time. Category: Exercise
- Increase number of times I exercise a week. Category: Exercise

CREATE A NEW GOAL

Click the button to the right to create a new goal for you to complete in the future. **CREATE**

SYMPTOM DIARY >>

You have no reported changes from your normal symptoms.

 Download your COPD Action Plan

- Update your Normal Symptoms (Only if your everyday symptoms have changed in the long-term)

UPDATE YOUR SYMPTOM DIARY

If you feel unwell then click the button to the right and update your symptom diary. **UPDATE**

STRESS >>

1/10 on 16/04/2013

Your stress level is down since your last update. (0 = No stress / 10 = Very stressed)

UPDATE YOUR STRESS LEVEL

Drag the slider to your current level **SUBMIT**

LIFESTYLE >>

Try eating more fruit & veg

It is important to eat at least 5 portions of fruit and veg everyday.

Fruit and vegetables contain nutrients that help maintain a healthy body.

MORE INFORMATION

Check out our extensive Reading Material for all the information to get you up to speed. **VIEW**

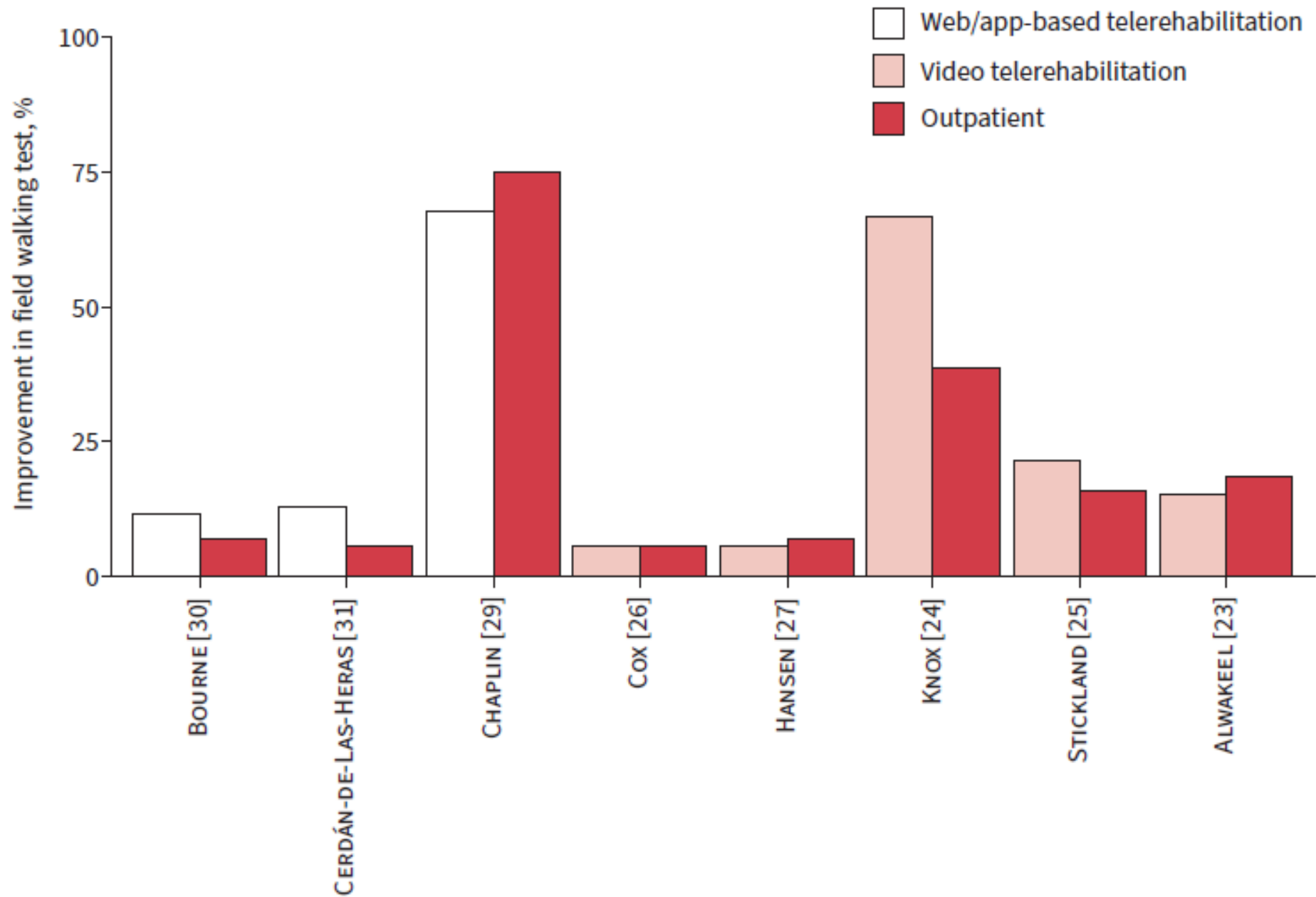
KNOWLEDGE >>

You have looked at 9 out of 15 pages from your combined Learning List.

Last page viewed: Exercise: How to get fitter (Exercise > Exercise: How to get fitter)

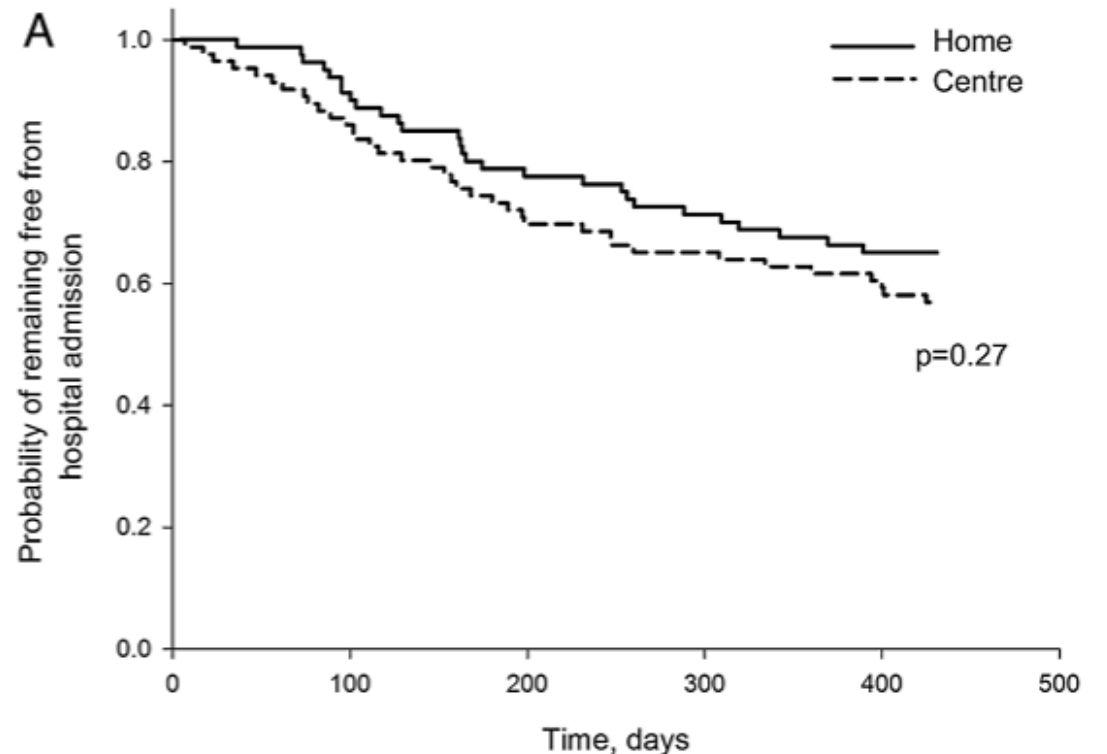
LEARNING MATERIAL

Influence how well you manage you condition by finding out more about COPD with our extensive reading and video resource. **VIEW**



Телереабілітація за допомогою телефону

- Використовує мінімальні ресурси - дзвінки або текстові повідомлення. Така модель починається з особистого візиту до медичного працівника, а потім регулярних телефонних дзвінків медичним працівником для моніторингу прогресу, порадах і підтриманні мотивації мотивації.



Holland AE, Mahal A, Hill CJ, et al. Home-based rehabilitation for COPD using minimal resources: a randomised, controlled equivalence trial. *Thorax*. 2017;72(1):57-65. doi:10.1136/thoraxjnl-2016-208514

Телекоучинг

- Це втручання спрямоване на покращення щоденної фізичної активності за допомогою цифрових технологій. Підвищення рівня фізичної активності у пацієнтів з хронічними респіраторними захворюваннями пов'язане зі зниженням ризику госпіталізації та смертності.
- З цією метою використовуються фітнес-браслети, крокоміри, акселерометри, веб-додатки, мобільні додатки.



Телекоучинг

Підсумок

ВП

КОНТРОЛЬНИЙ СПИСОК ЗДОРОВ'Я



Переконайтеся, що параметри Здоров'я на вашому iPhone налаштовано належним чином.

[Переглянути](#)

Закріплені

[Змінити](#)

Кроки

08:31

1 402 кроки



Показати всі меддані



Тенденції



Показати всі тенденції здоров'я



Підсумок



Поширення



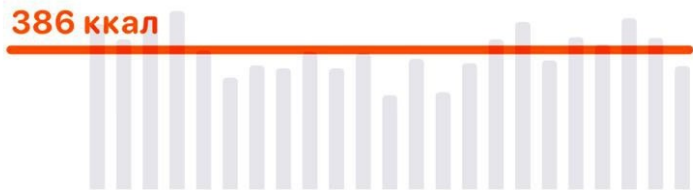
Огляд

Активна енергія



За минулих 26 тижнів ви спалювали в середньому 386 ккал на день.

386 ккал



26 тижнів

Відстань «ходьба + біг»



У середньому ваша загальна подолана відстань була 7,5 км на день за минулих 26 тижнів.

7,5 км



26 тижнів

Кроки



У середньому ви робили 12 062 кроки на день за минулих 26 тижнів.

12 062 кроки



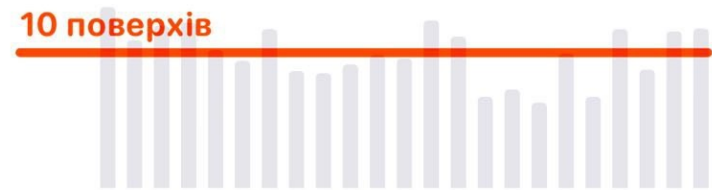
26 тижнів

Подолано поверхів

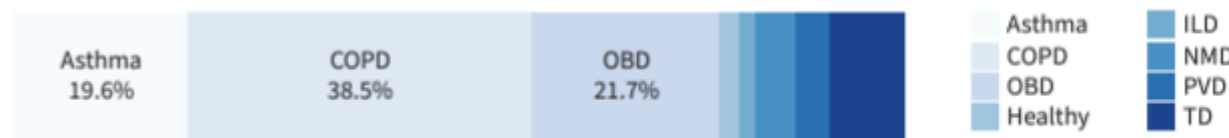


Ви в середньому долали сходами 10 поверхів на день за минулих 26 тижнів.

10 поверхів



26 тижнів



Collaboration between explainable artificial intelligence and pulmonologists improves the accuracy of pulmonary function test interpretation

Nilakash Das¹, Sofie Happaerts², Iwein Gyselinck^{1,2}, Michael Staes^{1,2}, Eric Derom³, Guy Brusselle³, Filip Burgos⁴, Marco Contoli⁵, Anh Tuan Dinh-Xuan⁶, Frits M.E. Franssen⁷, Sherif Gonem⁸, Neil Greening⁹, Christel Haenebalcke¹⁰, William D-C. Man^{11,12}, Jorge Moisés¹³, Rudi Peché¹⁴, Vitalii Poberezhets¹⁵, Jennifer K. Quint^{11,12}, Michael C. Steiner⁹, Eef Vanderhelst¹⁶, Mustafa Abdo¹⁷, Marko Topalovic¹⁸ and Wim Janssens^{1,2}

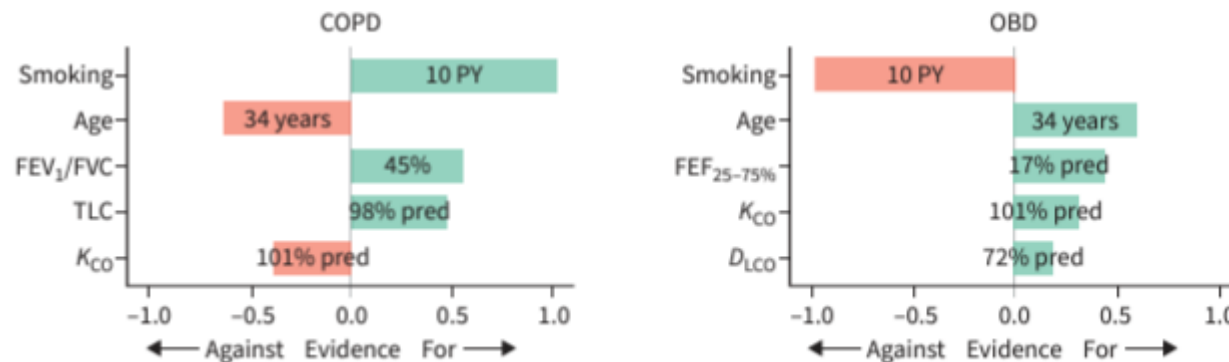
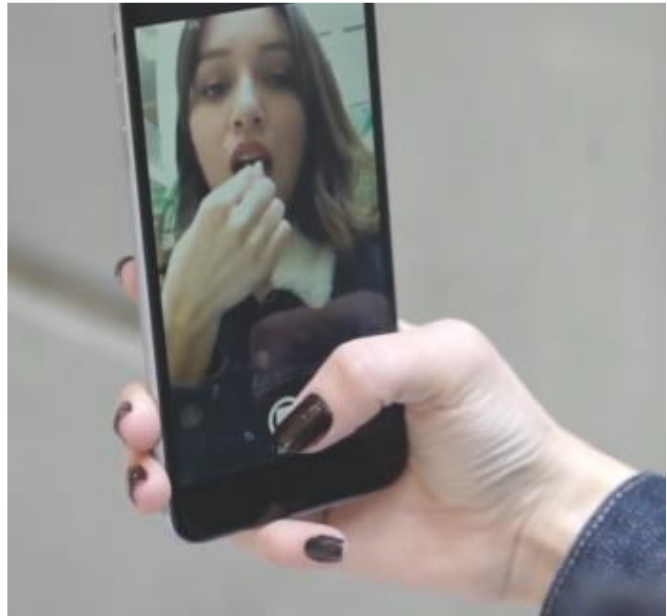


TABLE 2 Primary end-points in the monocentric phase 1 (P1) and multicentric phase 2 (P2) studies

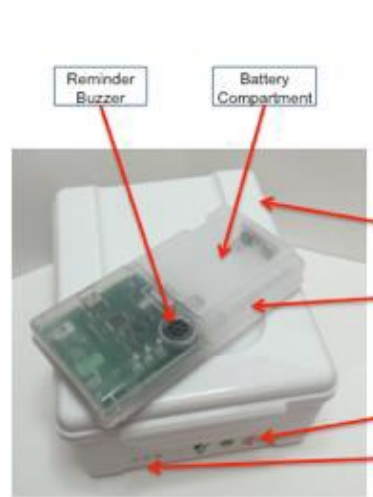
	XAI alone, %	Control (pulmonologist), %	Intervention (pulmonologist+XAI), %	Mean improvement, %	
				Intervention on control	Intervention on XAI alone
P1 study (16 pulmonologists)					
Preferential diagnosis=gold standard	62.5	65.1±8.2	75.5±9.3	10.4***	13****
Differential diagnosis [#] includes gold standard	91.7	85.4±10.5	94.8±5.8	9.4****	3.1*
P2 study (62 pulmonologists)					
Preferential diagnosis=gold standard	Ш	Пульмонологи	Ш + Пульмонологи	5.4****	12.1****
Differential diagnosis [#] includes gold standard	87.6	81.7±11.2	90.4±8.8	8.7****	2.9*

Data are presented as mean±SD, unless otherwise stated. XAI: explainable artificial intelligence. [#]: differential diagnosis includes preferential diagnosis and up to three additional diagnoses. *: p<0.05; ***: p<0.001; ****: p<0.0001.

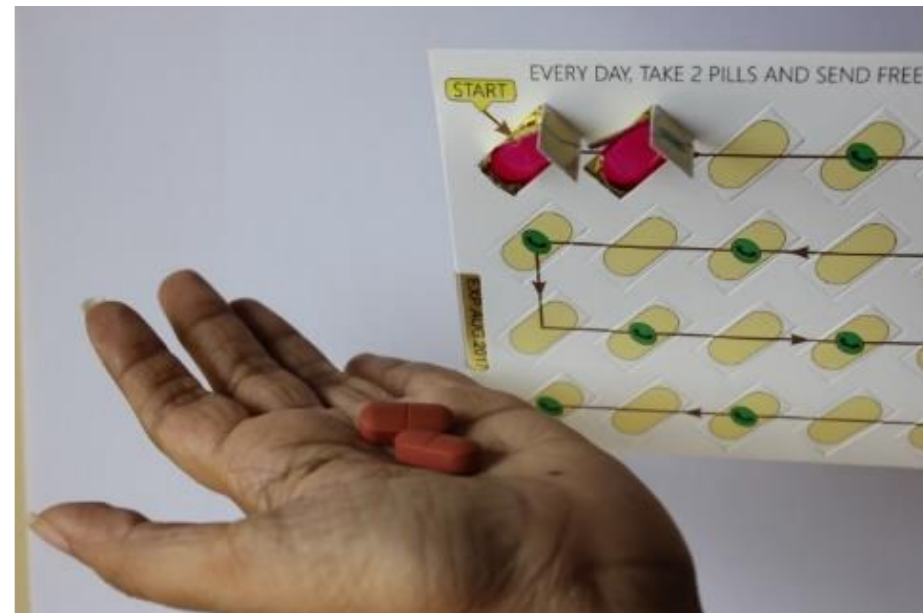
Телемоніторинг



COMPONENTS OF MERM DEVICE



- Container Opening Latch
- Magnet
- Location For Patient Instruction Labels
- Medication Storage Area
- MERM Container
- MERM Module
- USB Port for Communications
- LED Label
- Reminder LED Lights



Телеконсультування

Aster
CLINIC
We'll Treat You Well

Consult your doctor
**while you stay safe
at home**

Follow the simple steps
to book your doctor for tele consultaion now!



Find a course...

Mayo Clinic School of Continuous Professional Development

Home Find a Course Specialties About Us FAQ Contact Us My Account Stay Connected!

Home » Internal Medicine and Subspecialties » Point of Care CME for HIV, Tuberculosis,...

Point of Care CME for HIV, Tuberculosis, and Associated Conditions

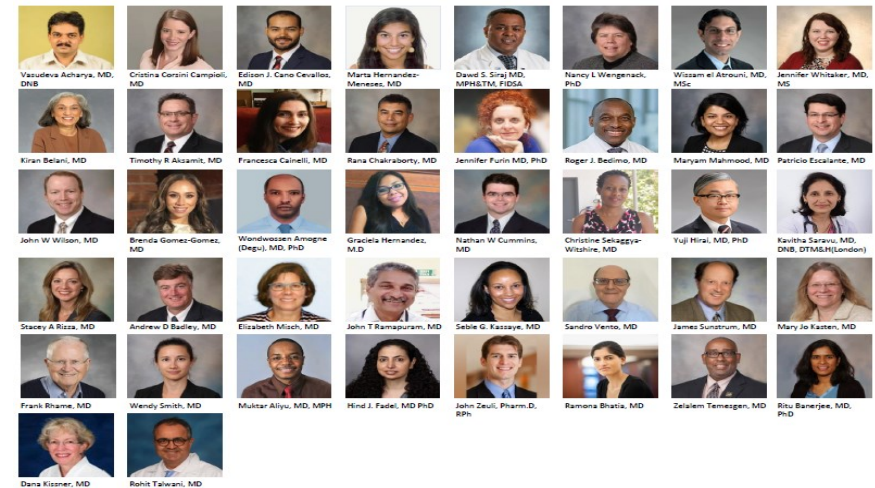
OVERVIEW

PROGRAM

ACCREDITATION

REGISTER

<https://globalprofessionaleducation.mayo.edu/point-of-care-cme/>



Мобільна медицина

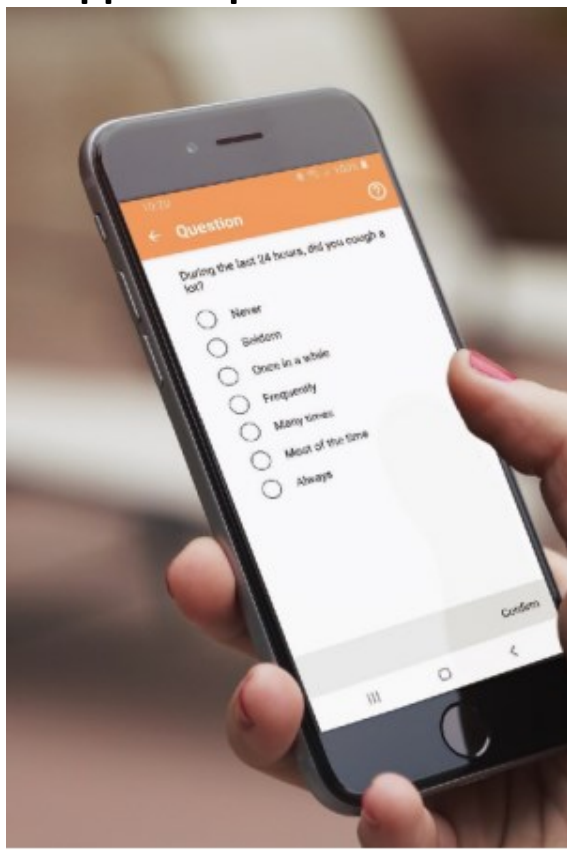


Turakhia, Mintu P., et al. *American heart journal* (2019)

Original Paper

eHealth Program to Reduce Hospitalizations Due to Acute Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Retrospective Study

Додаток для оцінки симптомів ХОЗЛ



Смарт-годинник із педометром



6:21

75

Напад стенокардії



Натисніть на значок серця, щоб зафіксувати напад стенокардії



Якщо больове відчуття за грудиною не припиняється, негайно зверніться за невідкладною медичною допомогою



Стенокардія



Звіти



Налаштуван...

13:08

38

← Напад стенокардії

Зафіксувати умови, які викликали напади стенокардії

Коли відбувся напад?

26/05/2020



12:00 - 15:00



Напад стенокардії стався:

В спокої



При навантаженні



Ви прийняли нітрогліцерин?

Нітрогліцерин



ПІДТВЕРДИТИ

Якщо больове відчуття за грудиною не

6:21

75

Звіти



ТИЖДЕНЬ

МІСЯЦЬ

РІК

Число нападів стенокардії



1 Число нападів/тиждень

Число нападів/день

(Понеділок 25/05/2020 - Неділя 31/05/2020)



2

1

0

Понеділок

Вівторок

Середа

Четвер

П'ятниця

Субота

Неділя



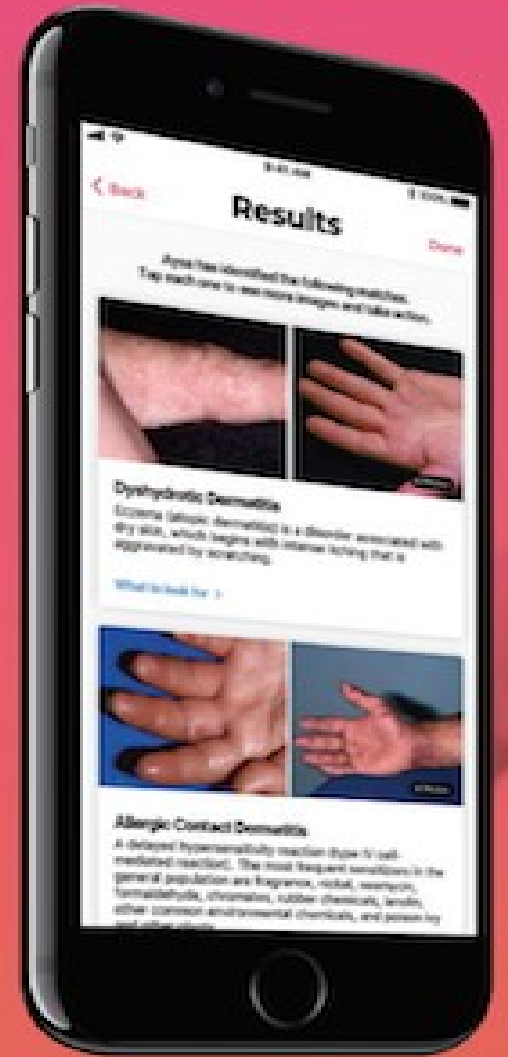
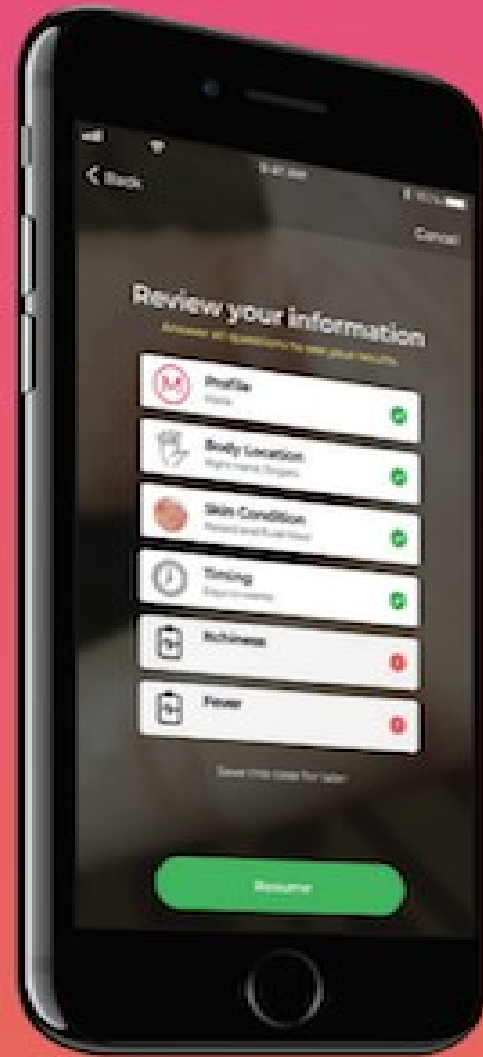
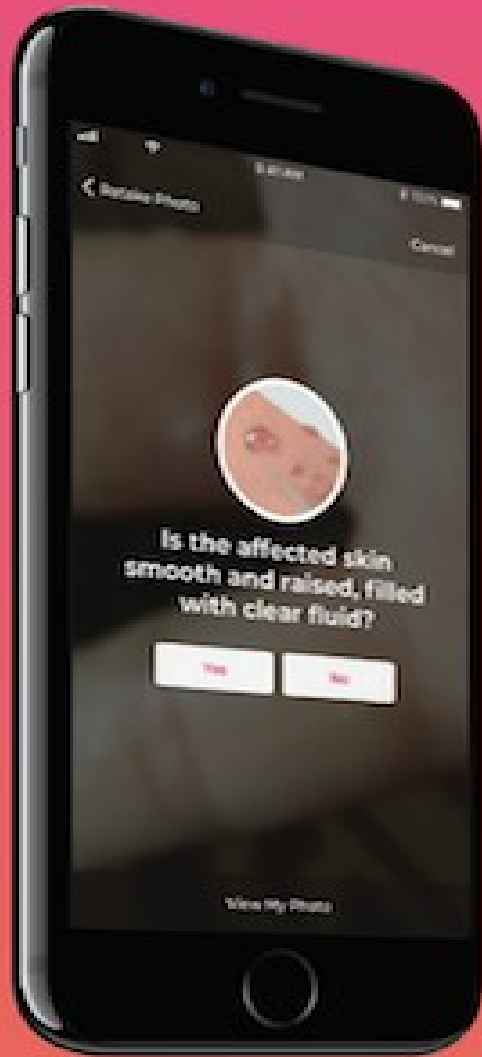
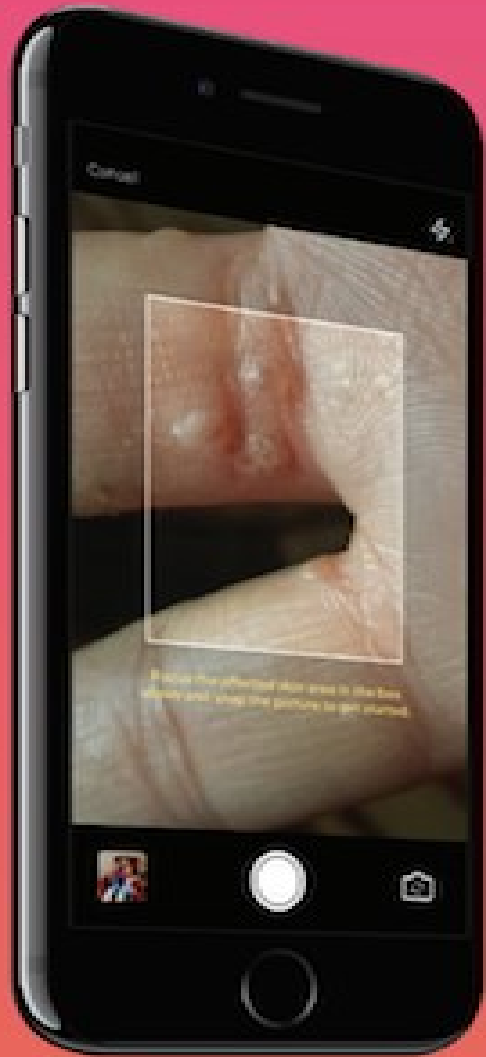
Стенокардія



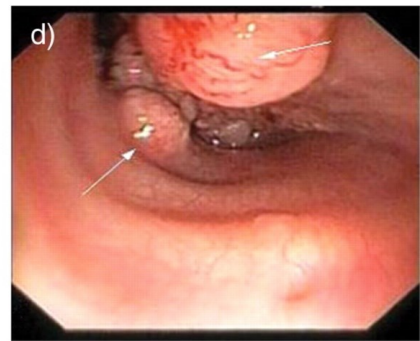
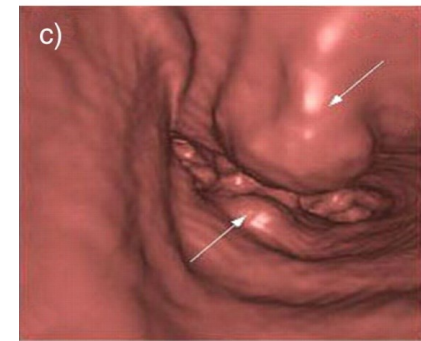
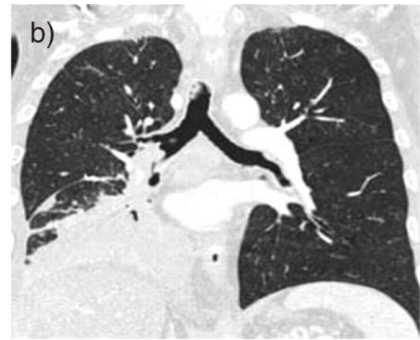
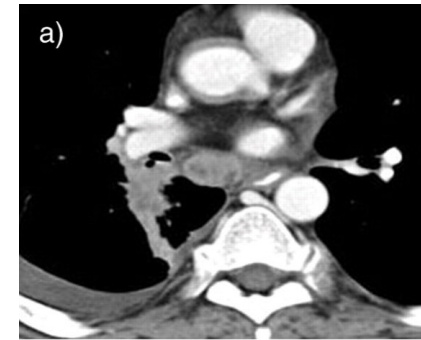
Звіти



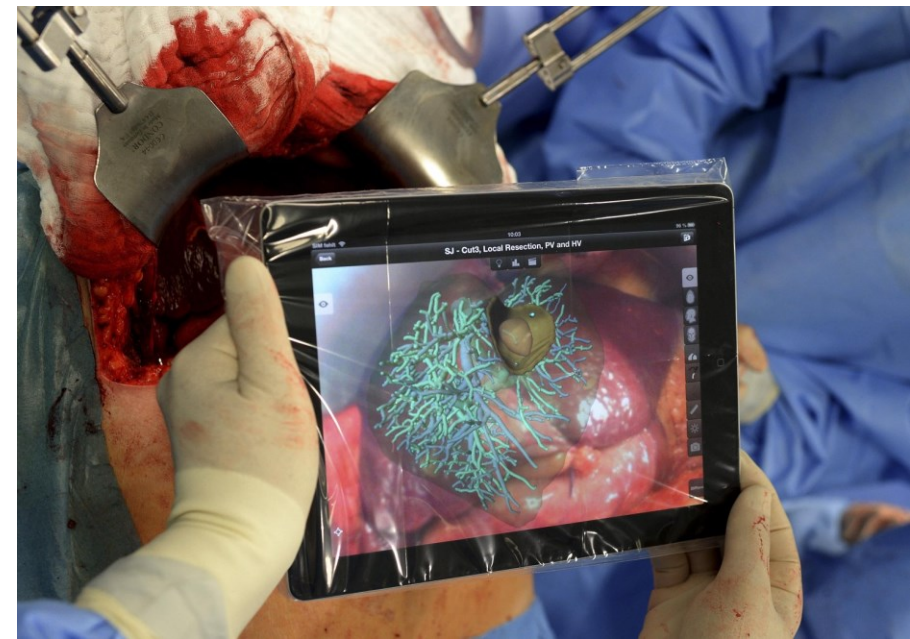
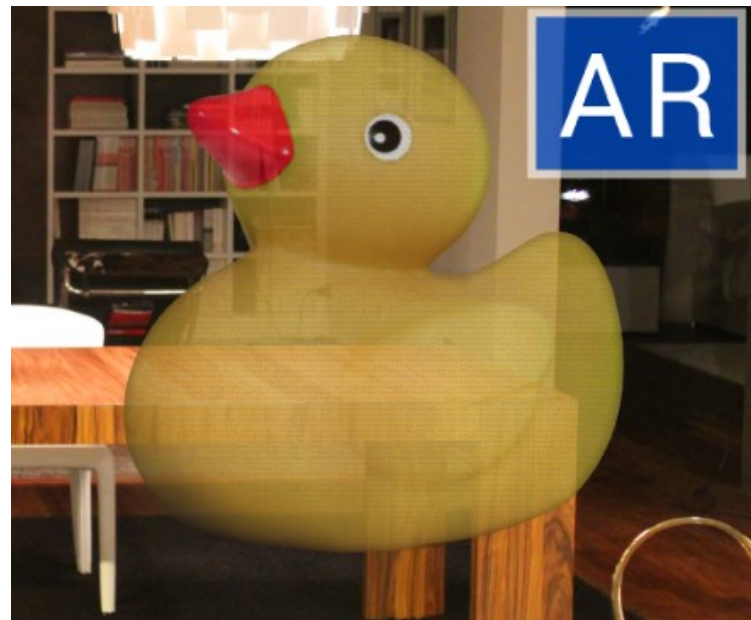
Налаштуван...



Віртуальна реальність



Доповнена реальність



Змішана реальність



Інструменти ШІ для створення коду: low and no-coding AI tool

```
25
26 def check_db():
27     if not os.path.isfile(FILE_URI):
28         db.create_all()
29
30 @app.route("/")
31 def home():
32     check_db()
33     all_books = db.session.query(Book).all()
34     return render_template("index.html", books=all_books)
35
36 @app.route("/edit", methods=["GET", "POST"])
37 def edit():
38
39     if request.method == "POST":
40         book_id = request.form["id"]
41         book_to_update = Book.query.get(book_id)
42         book_to_update.rating = request.form["rating"]
43         db.session.commit()
44         return redirect(url_for("home"))
```

Інструменти ШІ для створення коду: low and no-coding AI tool

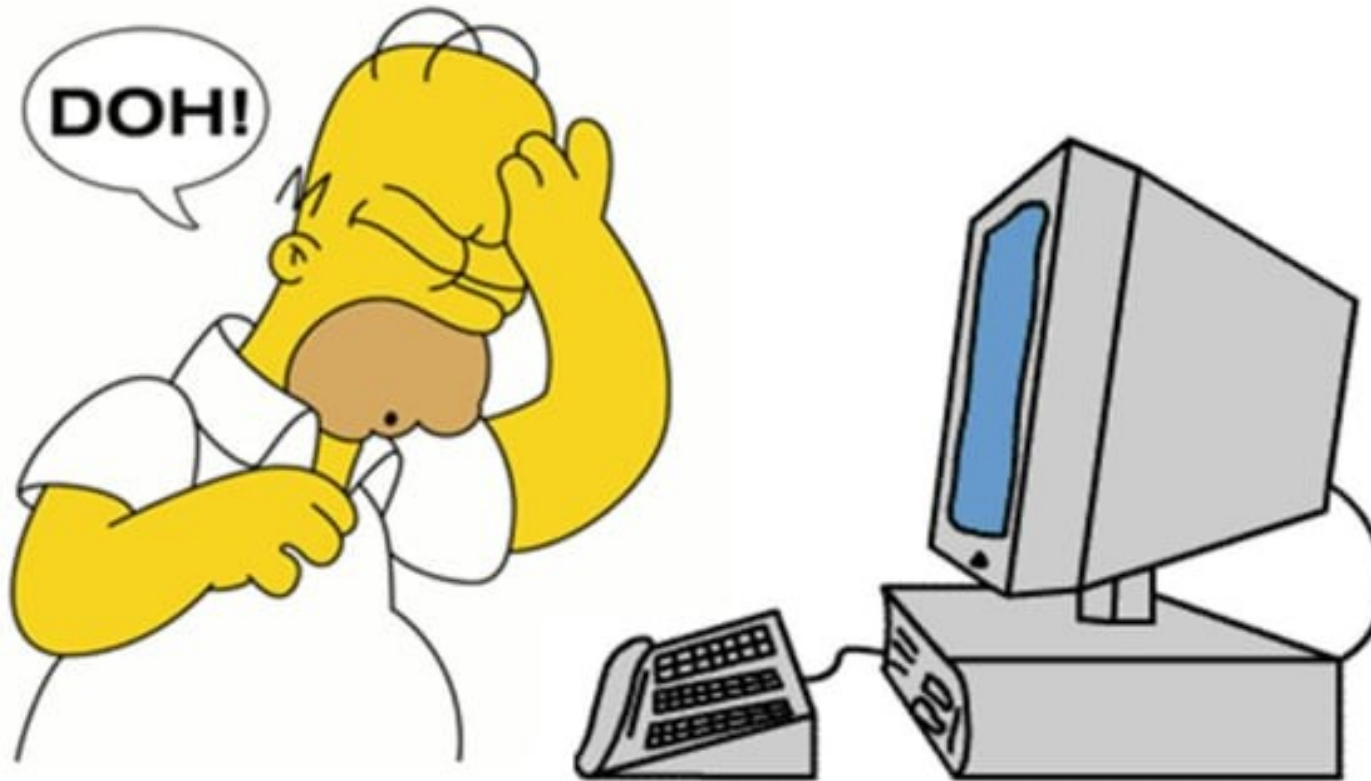
Мови кодування

- JavaScript
- Java
- C/C++
- Python
- HTML
- SQL
- R
- Kotlin
- Go
- C#

```
25
26 def check_db():
27     if not os.path.isfile(FILE_URI):
28         db.create_all()
29
30 @app.route("/")
31 def home():
32     check_db()
33     all_books = db.session.query(Book).all()
34     return render_template("index.html", books=all_books)
35
36 @app.route("/edit", methods=["GET", "POST"])
37 def edit():
38
39     if request.method == 'POST':
40         book_id = request.form["id"]
41         book_to_update = Book.query.get(book_id)
42         book_to_update.rating = request.form["rating"]
43         db.session.commit()
44     return redirect(url_for("home"))
```

<https://woz-u.com/blog/the-evolution-of-coding-what-programming-languages-are-prominent-today/>

Інструменти ШІ для створення коду: low and no-coding AI tool



Інструменти ШІ для створення коду: low and no-coding AI tool

Вимагають
невеликих знань
із написання коду



Не вимагають
жодних навичок
кодування

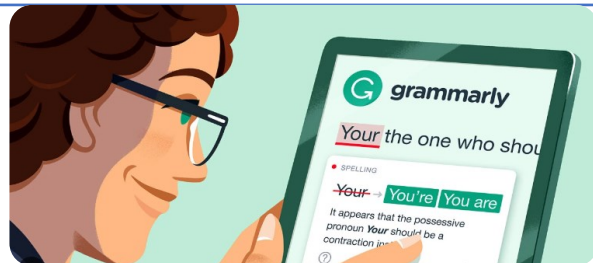
Переваги інструментів ШІ для створення коду: low and no-coding AI tool

- **Доступність:** Платформи з низьким рівнем кодування/без кодування дозволяють людям або компаніям, які не мають технічних знань, створювати системи штучного інтелекту з нуля, тим самим роблячи штучний інтелект більш доступним для широкого кола компаній.
- **Зручність використання:** Ці інструменти часто мають інтуїтивно зрозумілий інтерфейс з функцією перетягування, де складність зведена до мінімуму, тому, як правило, навігація по платформах штучного інтелекту з низьким рівнем кодування/без кодування досить проста.

Переваги інструментів ШІ для створення коду: low and no-coding AI tool

- **Швидкість**: Оскільки платформи штучного інтелекту з низьким рівнем кодування/без кодування часто мають готові моделі штучного інтелекту, шаблони проектів і готові набори даних, на маркування та ітерацію даних витрачається набагато менше часу, що значно прискорює розробку моделі.
- **Масштабованість**: ШІ виконує завдання для багатьох (якщо не сотень) користувачів, заощаджуючи час і ресурси компанії. Крім того, сервери автоматично масштабуються вгору або вниз, залежно від навантаження, і дуже легко стежити за робочим навантаженням і самим прогресом.

Інструменти ШІ для перевірку тексту та листування



Untitled document

Goals

94 Overall score

The authors updated the manuscript based on previous recommendations from the reviewers.

Now the manuscript reads well and provides readers with important and clinically relevant information about the effects of fasting on cardiometabolic risk factors in adults.

I recommend publishing it in the Journal of Health, Population and Nutrition without any other changes.

Review suggestions

Write with generative AI

Check for AI text & plagiarism

Review suggestions 2

Correctness Clarity Engagement Delivery

★ **Pro suggestions 1**

★ Pro suggestion · 1 free sample left today

Improve your text ⓘ

Now the The manuscript **now** reads well and provides readers with important and clinically relevant information about the effects of fasting on cardiometabolic risk factors in adults.

Use this version Dismiss ...

Інструменти ШІ для літературного пошуку



Literature Review GPT

Автор: community builder 8

Engaging, friendly guide for academic literature reviews using research question or topic

Give me the tips to start literature review.

How should I segment my review on sustainable...

What are the current development of...

Summarize the studies on UHP concrete.

+ Запитайте будь-що



Стратегічні цілі: Сумісність даних для обміну

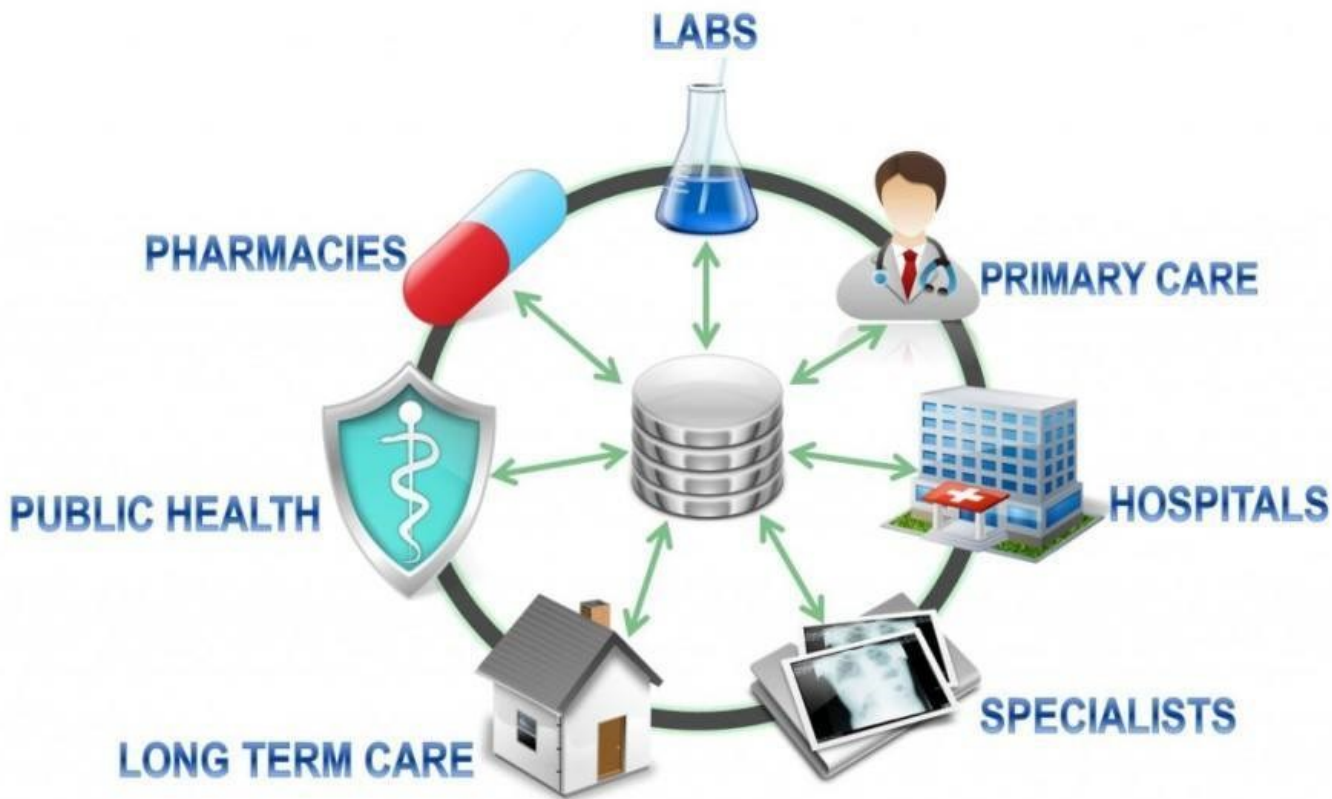


Public Health

European Commission > Public Health > eHealth : Digital health

European Health Data Space

https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/european-health-data-space_en



Стратегічні цілі: Кібербезпека

EveningStandard.

[Register](#)

[Log in](#)

[Coronavirus](#) [Food for London](#) [Comment](#) [Football](#) [insider](#) [London Indoors](#) [Lifestyle](#) [Showbiz](#) [Future London](#) [Homes & Property](#)

[News](#) › [Health](#)

NHS cyber attack: Four London hospitals hit as hackers demand thousands not to wipe files

[JONATHAN MITCHELL](#) | Friday 12 May 2017 16:13 | [1 comment](#)



Подобити
Click to follow
The Evening Standard





Research Article

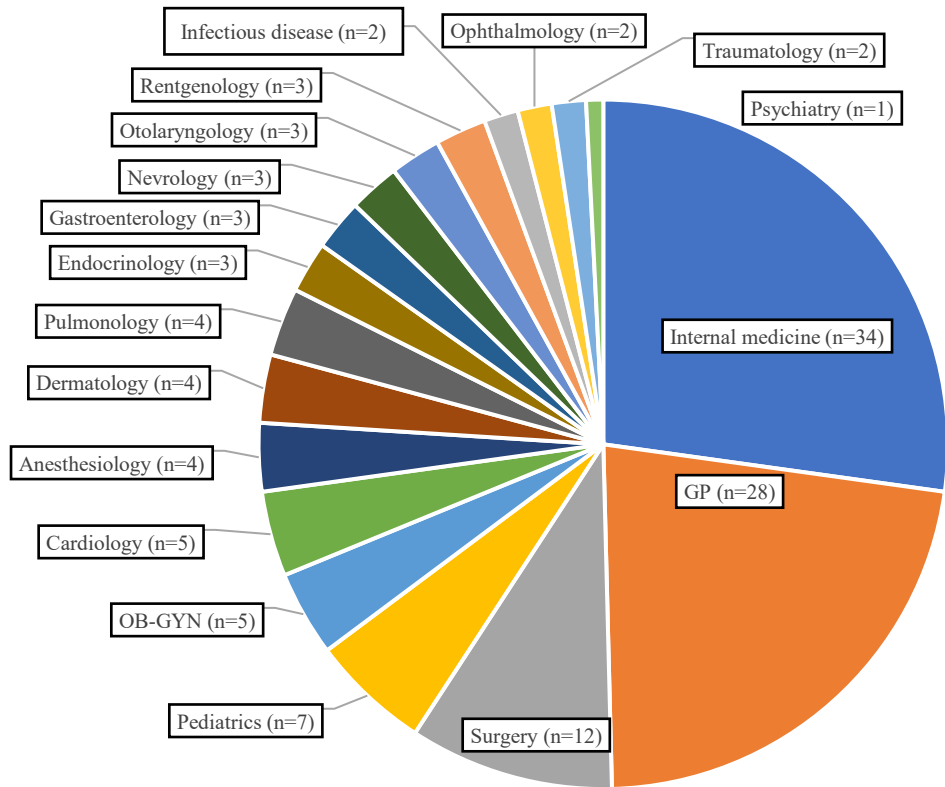
Ankara Med J, 2022;(3):305-318 //  10.5505/amj.2022.08455

HOW RUSSIAN-UKRAINIAN WAR CHANGED THE USAGE OF TELEMEDICINE: A QUESTIONNAIRE-BASED STUDY IN UKRAINE

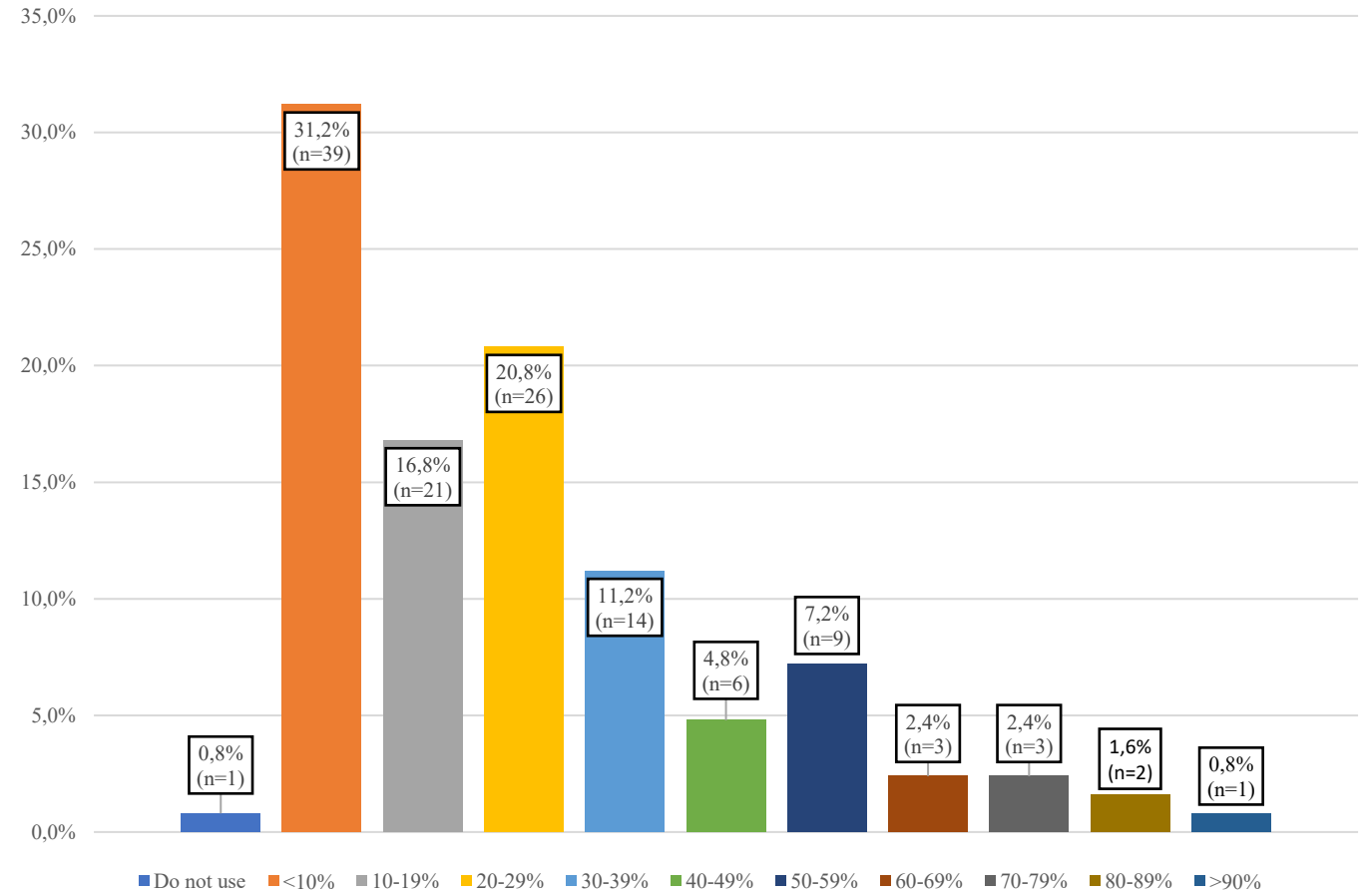
 Vitalii Poberezhets¹,  Anna Demchuk¹,  Yuriy Mostovoy¹

¹ National Pirogov Memorial Medical University, Department of Propedeutics of Internal Medicine, Vinnytsya, Ukraine

Як війна вплинула на використання телемедицини лікарями у Вінницькому регіоні?

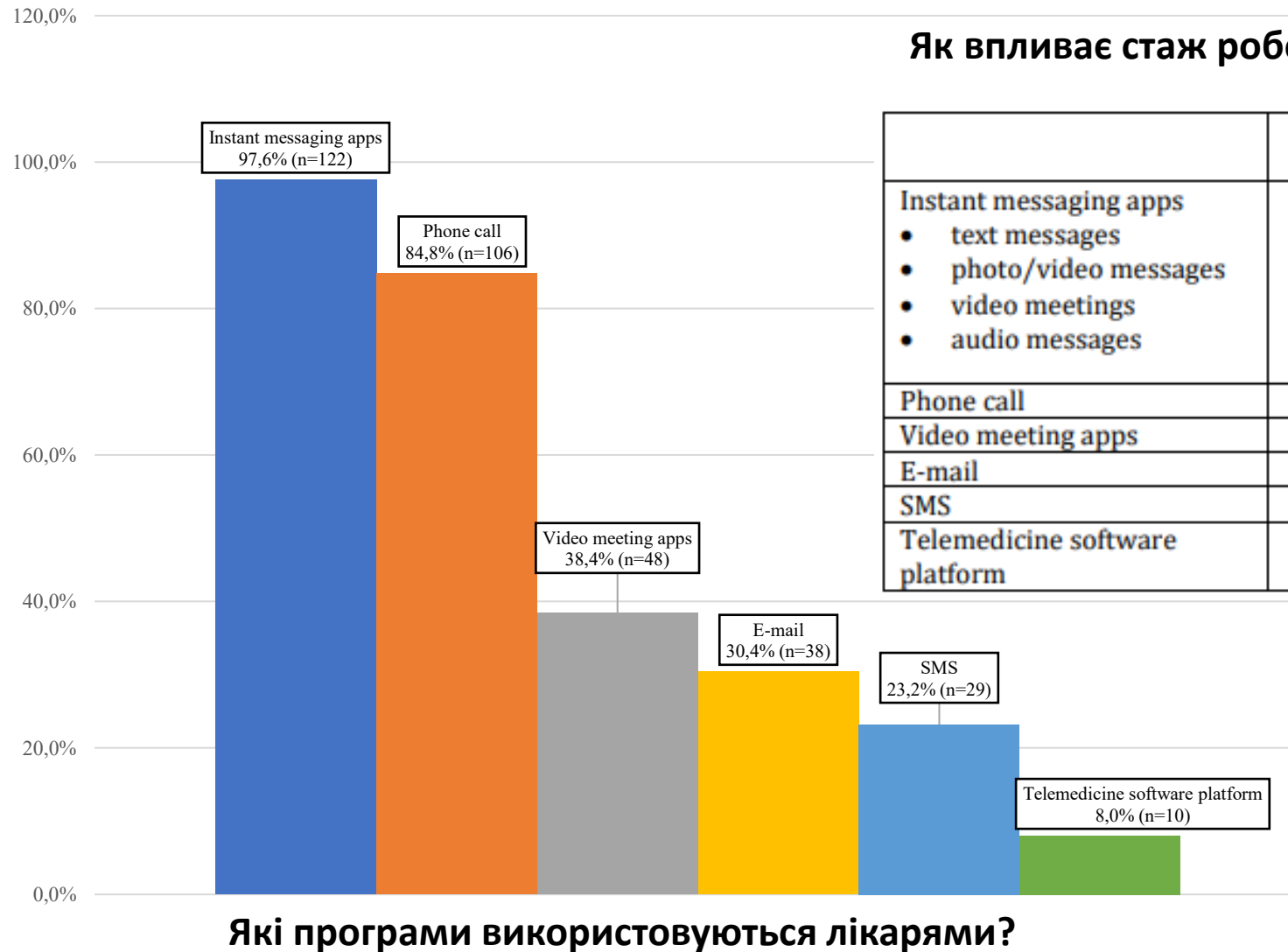


Структура лікарів-учасників опитування



Відсоток клінічної роботи, що виконується за допомогою телемедицини

Як війна вплинула на використання телемедицини лікарями у Вінницькому регіоні?



Як впливає стаж роботи лікарів на вибір програми для телемедицини?

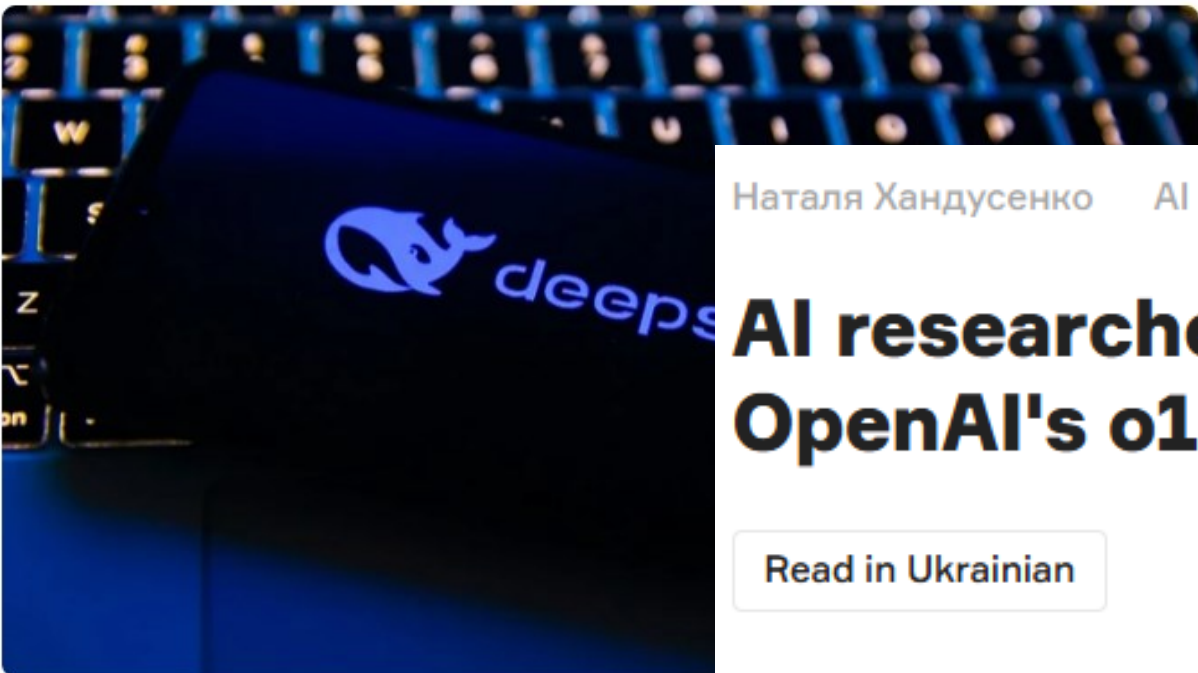
	≤10 years of clinical experience (n=73)	>10 years of clinical experience (n=52)	P-value
Instant messaging apps	97.26% (n=71)	98.08% (n=51)	0.769
• text messages	87.67% (n=64)	84.62% (n=44)	0.623
• photo/video messages	78.08% (n=57)	76.92% (n=40)	0.878
• video meetings	27.40% (n=20)	53.85% (n=28)	0.003*
• audio messages	30.14% (n=22)	30.77% (n=16)	0.940
Phone call	86.30% (n=63)	82.69% (n=43)	0.580
Video meeting apps	34.25% (n=25)	44.23% (n=23)	0.258
E-mail	19.18% (n=14)	46.15% (n=24)	0.001*
SMS	15.07% (n=11)	34.62% (n=18)	0.011*
Telemedicine software platform	9.59% (n=7)	5.77% (n=3)	0.438

Проблеми що заважають використанню телемедицини лікарями у Вінницькому регіоні?

- Відсутність можливості провести **об'єктивне обстеження** (21 респондент (16.80%).
- Відсутність стабільного та швидкісного **інтернету** (6 респондентів (4.80%).
- Недосконала **система оплати послуг та законодавчі обмеження** (5 респондентів (4%))
- Низька **цифрова грамотність пацієнтів** (5 респондентів (4%))

DeepSeek зробить доступним для всіх код своєї ШІ-моделі

ОЛЕКСІЙ АРТЕМЧУК — 21 ЛЮТОГО, 17:45



Наталя Хандусенко AI Eng 6 February 2025, 11:24

AI researchers create competitor to OpenAI's o1 reasoning model for just \$50

[Read in Ukrainian](#)

AI researchers from Stanford and the University of Washington were able to train an artificial intelligence «reasoning» model for less than \$50 in cloud computing credits.

[Leave a comment](#)



ChatGPT



- ChatGPT — чат-бот з генеративним штучним інтелектом, розроблений компанією OpenAI і представлений широкому загалу **30 листопада 2022 року**.
- Chat Generative Pre-trained Transformer (ChatGPT) - це модель обробки природної мови, яка містить **175 мільярдів параметрів** і використовує **алгоритми глибокого навчання**, навчені на величезних обсягах даних, щоб генерувати людські відповіді на підказки користувача.

Мета

- оцінити можливості для клінічного використання великих мовних моделей

Матеріали та методи

У грудні 2024 року було проведено оцінку здатностей найбільш поширених моделей у вирішенні запитань із буклету 2024 року інтегрованого тестового іспиту «Крок 2».

Запитання були представлені наступним найпопулярнішим та безкоштовним великим мовним моделям



Матеріали та методи

ChatGPT V3.5 (розробник OpenAI (США))



Gemini (розробник Google AI (США))



Microsoft Copilot (розробники Microsoft, OpenAI (США))



Mistral (розробник Mistral AI SAS (Франція))



You.com (розробник you.com (США))



Perplexity (розробник Perplexity AI, Inc. (США))



Найімовірніший діагноз — гострий апендицит.

Пояснення:

- **Ниючий біль** в епігастральній ділянці, який переміщується в праву клубову ділянку, є класичним симптомом гострого апендициту. Спочатку біль може бути невиразним і розлитим, але потім він локалізується в правій клубовій ділянці, де розташована апендикулярна область.
- **Нудота, блювання та підвищення температури** також є характерними для апендициту.
- **Напруження м'язів передньої черевної стінки** в правій клубовій ділянці та позитивний симптом Воскресенського (болючість при натисканні на праву клубову ділянку) вказують на наявність місцевого подразнення очеревини, що є типовим для апендициту.

Таким чином, найімовірніше у пацієнта гострий апендицит.

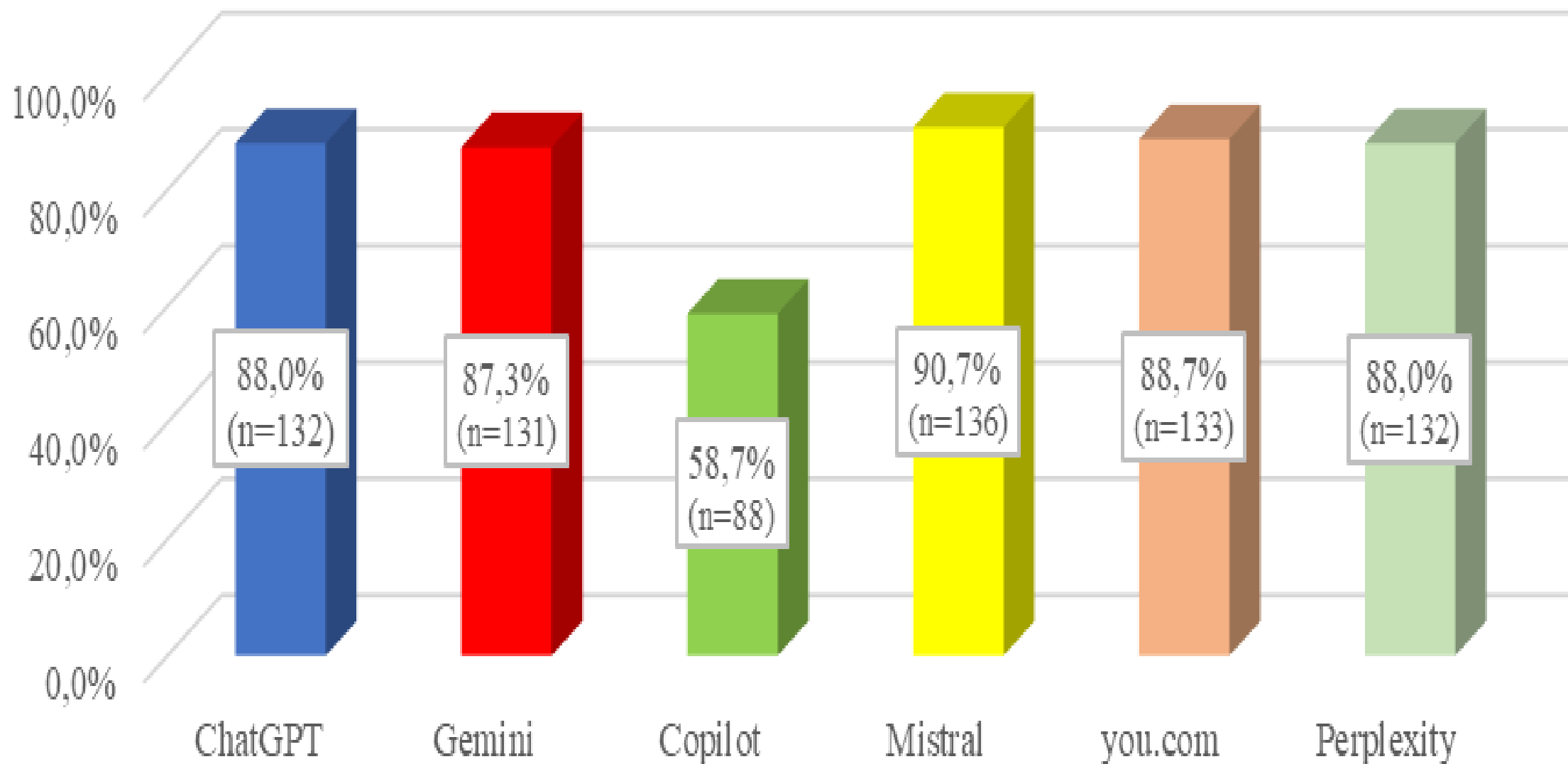


Шукати

Обґрунтуй



Результативність LLM у вирішення Крок 2





ТЕРИТОРІАЛЬНА
ОБОРОНА ЗСУ
ГОТОВІ ДО СПРОТИВУ

Mistral

переносний зенітно-ракетний комплекс

Довжина	1,8 м ракета	Маса бойової частини	3 кг
Маса	19 кг ракета	Тип бойової частини	1800 шт. сферичні осколки з вольфрамового сплаву
Маса	24 кг пускова установка	Підричник	неконтактний лазерний
Макс. швидкість	800 м/с М2,6		
Дальність	500-6000 м		
Макс. висота цілі	3000 м		



Найкраща
«2» по
інтелекту
відповіді

Найгірша
Microsoft
62 помі

вдань «Крок
зі штучним
правильних

демонстровані
к відповідей і

Подальші дослідження:

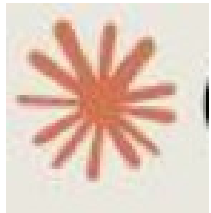
1. Чи зможе генеративний штучний інтелект отримати ліцензію лікаря-пульмонолога?



83,9%

результативність у
складанні тестів Elex для
лікарів на категорію

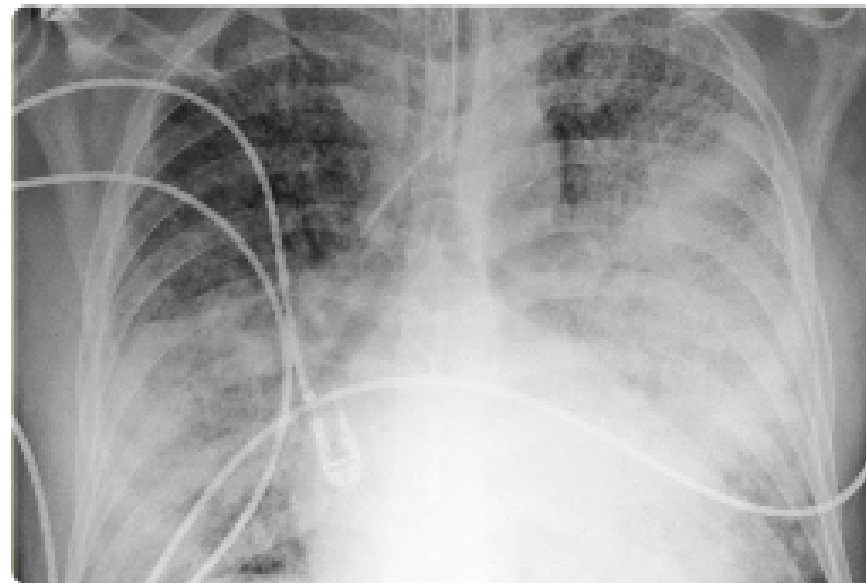
2.4 інтер



Це рентгенівський знімок грудної клітини, який демонструє двобічні інфільтративні зміни в легенях із затемненням нижніх відділів. Також видно наявність медичних пристроїв (ймовірно, катетерів чи електродів).

Можливі діагнози:

- Пневмонія (можливо, вірусна або бактеріальна)
- Гострий респіраторний дистрес-синдром (ГРДС)
- Кардіогенний набряк легень
- COVID-19-пневмонія (характерні двобічні інфільтрати)



Який діагноз?

елект
клітки?

STRAL

—

Подальші дослідження:

3. Чи зможе пацієнт відрізнити відповідь сформовану генеративним штучним інтелектом від відповіді людини?



Тест Тюрінга:

Живий лікар (я) - 67%

ChatGPT - 75%!!!

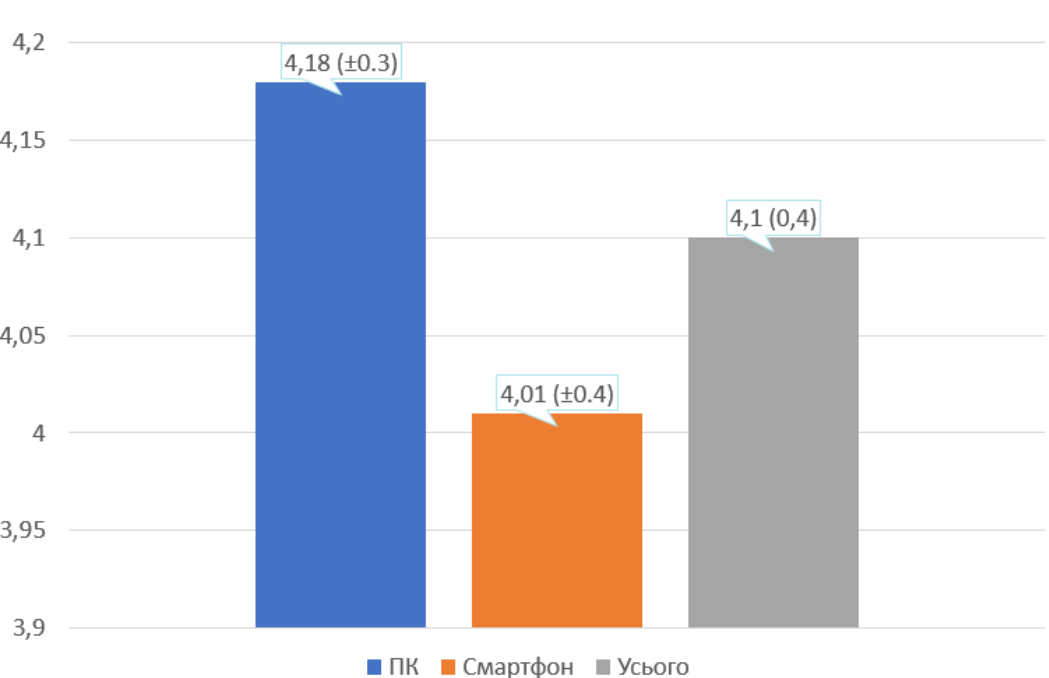
Copilot - 64%

Gemini - 36%

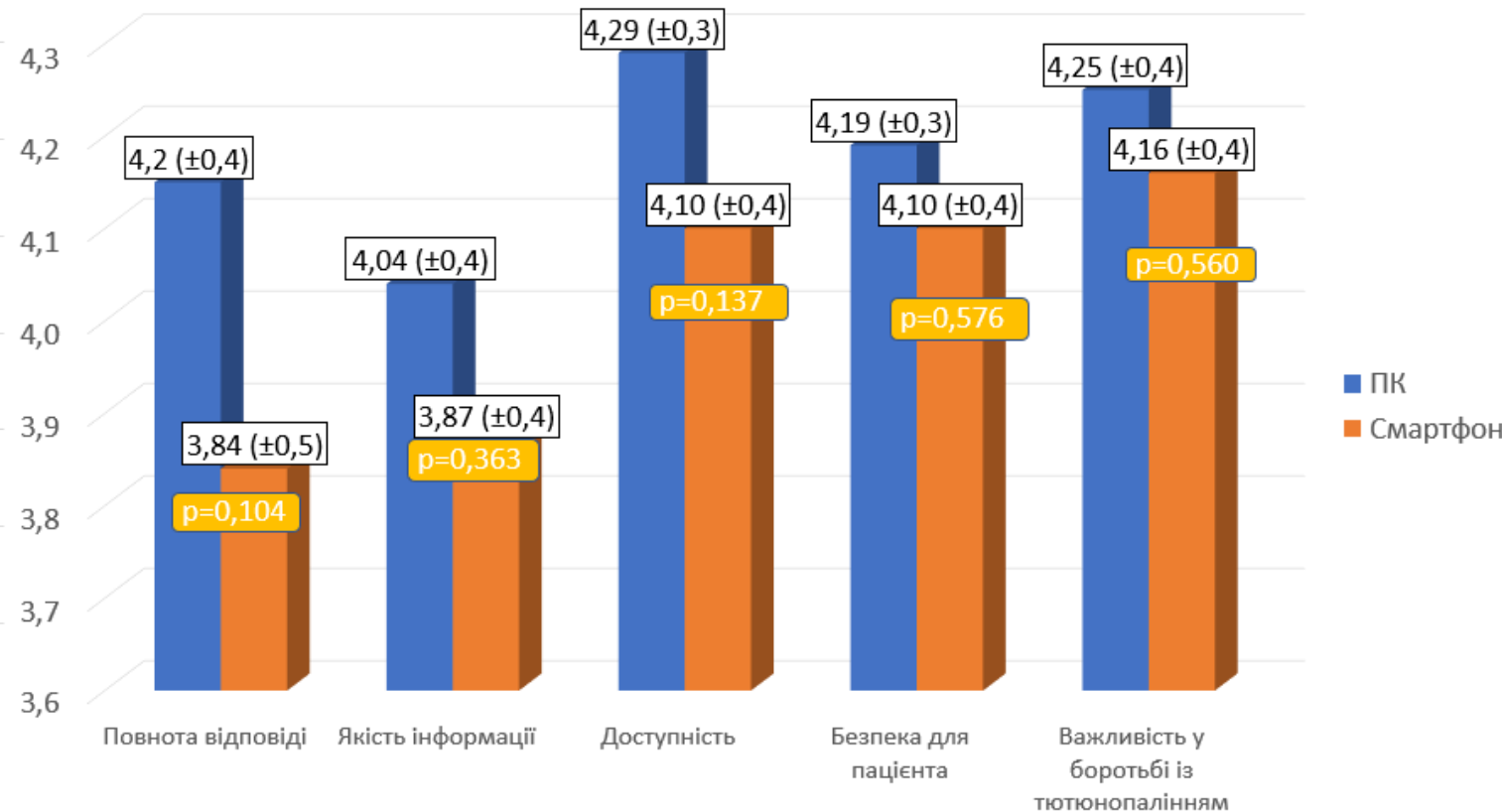
А. В. Демчук, Т. В. Константинович, Н. С. Слєпченко, В. Л. Побережець, В. В. Гаркуша
МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЧАТ-БОТІВ З ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ
ДЛЯ БОРОТЬБИ З ТЮТЮНОПАЛІННЯМ



Загальна оцінка відповідей ChatGPT щодо боротьби із тютюнопалінням



Оцінка відповідей ChatGPT щодо боротьби із тютюнопалінням за окремими критеріями



Дякую за увагу!

