isu-conference.com

ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

ISSUE №37

3RD INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

GLOBAL TRENDS IN SCIENCE, TECHNOLOGY AND ECONOMY

SEPTEMBER 17-19, 2025
GRAZ, AUSTRIA

ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

3rd International Scientific and Practical Conference

«Global Trends in Science, Technology and Economy»

Collection of Scientific Papers

September 17-19, 2025
Graz, Austria

UDC 001(08)

Global Trends in Science, Technology and Economy: Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference. International Scientific Unity. September 17-19, 2025. Graz, Austria. 297 p.

ISBN 979-8-89704-984-4 (series)
DOI 10.70286/ISU-17.09.2025

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The collection of scientific papers presents the materials of the participants of the 3rd International Scientific and Practical Conference "Global Trends in Science, Technology and Economy" (September 17-19, 2025. Graz, Austria).

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

ISBN 979-8-89704-984-4 (series)

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

© Participants of the conference, 2025
© Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity", 2025
Official site: https://isu-conference.com/

Созинова І.В., Семенова Д.С., Смирнова Н.М.
РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ У ФОРМУВАННІ БРЕНДУ КОМПАНІЇ…….…….……. 140

SECTION: MEDICINE

Сосницька А.С., Демочко Г.Л.
ГЕНРІХ ГАЛБАН: ВНЕСОК У РОЗВИТОК КАФЕДРИ НЕВРОЛОГІЇ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ 144

Молодан Д.В., Муріна М.О.
ОСОБЛИВОСТІ ДОБОВОГО МОНІТОРИНГУ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ХВОРИХ З БРОНХІАЛЬНИМ ОБСТРУКТИВНИМ СИНДРОМОМ РІЗНИХ СТУПЕНІ ТЯЖКОСТІ…….. 146

Пивоваров О.В., Молоток В.В.
ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОЗИТРОННО-ЕМІСІЙНОЇ ТОМОГРАФІЇ / КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРЕПАРАТУ ^{68}GA-DOTA-TATE У ВИЯВЛЕННІ ЕКТОПІЧНОЇ СЕКРЕЦІЇ АКТГ……. 149

Мартинюк В.М., Маланчин І.М.
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ АДЕНОМІОЗУ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ…….. 152

Грицьков В.А., Біличенко Н.П., Завгородній І.
ГІГІЄНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАМИ ОБЛАШТУВАННЯ БЮВЕТІВ З БЕЗОПЛАТНОЮ ПИТНОЮ ВОДОЮ В МІСТІ ХАРКОВІ…….…….…… 153

Літвинова А.М., Пасієшвілі Л.М., Волошина Т.А.
РОЛЬ ТЕЛЕМЕДИЦИНИ У ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОФІЛАКТИЧНИХ СКРИНІНГІВ СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ…… 157

Маланчин І.М., Мартинюк В.М.
ОЦІНКА РІВНІВ ТРИВОЖНОСТІ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19…… 162

SECTION: OCCUPATIONAL SAFETY

Kostyrka O., Borsuk O.
DIGITALIZATION AND AUTOMATION IN OCCUPATIONAL SAFETY UNDER MARTIAL LAW IN UKRAINE…… 165

РОЛЬ ТЕЛЕМЕДИЦИНИ У ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОФІЛАКТИЧНИХ СКРИНІНГІВ СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ

Літвинова Анастасія Михайлівна
PhD, асистент
Пасієшвілі Людмила Михайлівна
д.мед.н., професор
Кафедра загальної практики – сімейної
медицини та внутрішніх хвороб
Волошина Тетяна Артемівна
здобувач вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Вступ. Головне завдання сучасної медицини – покращити прогноз і якість життя пацієнтів. Це залежить не тільки від того, наскільки ефективним є лікування вже розвинених захворювань, а й, звичайно, від їхнього вчасного виявлення і ефективної профілактики. Ключову роль у цьому відіграють профілактичні скринінги – цілеспрямовані обстеження умовно здорового населення, які допомагають виявляти захворювання на їх доклінічному етапі, ще до появи клінічних симптомів. Це надає можливість втрутитися своєчасно і підвищити шанси пацієнта на повне одужання.

Науково доведена ефективність регулярних скринінгових обстежень у зниженні рівня захворюваності, інвалідизації і смертності від багатьох соціально значущих хвороб та загалом покращенні показників здоров'я населення. Але на практиці повноцінне їх введення має достатньо велику кількість перешкод, які в результаті призводять до низької прихильності населення до профілактичних оглядів і недостатнього захоплення до цього медичних працівників.

У цій складній системі саме сімейний лікар є першою ланкою контакту з пацієнтом, від його вміння мотивувати пацієнтів і координувати процес проходження скринінгів значною мірою залежить успіх усієї профілактичної програми. І тут на допомогу приходить швидка цифровізація медицини. Телемедицина з її можливостями дистанційних консультацій, телемоніторингу, різноманітними освітніми онлайн-платформами, простими цифровими нагадуваннями здатна зруйнувати існуючі перешкоди і зробити профілактичні скринінги нарешті зручними та інтегрованими у повсякденне життя пацієнтів.

Мета роботи: проаналізувати роль телемедицини у підвищенні ефективності профілактичних скринінгів у практиці сімейної медицини на основі міжнародного досвіду та оцінити перспективи її застосування в Україні.

Матеріали та методи. Було проаналізовано наукові статті з баз даних Google Scholar та PubMed, опубліковані переважно за останні 10 років (2015-2025 рр.). Пошук джерел проводився за ключовими словами: «телемедицина», «профілактичний скринінг», «сімейна медицина».

Результати та обговорення. Сучасна профілактична медицина ґрунтується на принципах доказовості, що дозволяє відрізнити клінічно ефективні втручання від невиправданих. Такий підхід є не лише медично, але й економічно обґрунтованим: попередження неінфекційних захворювань, за науковими даними, може бути у 2,7 рази дешевше, ніж подальше лікування пацієнтів [1]. Класичні критерії скринінгу, запропоновані ще у 1968 році J.Wilson і G.Jungner, вимагають чіткого фокусування на значущих для здоров'я патологіях, які мають зрозумілу історію розвитку та ефективні методи лікування на ранніх стадіях [1].

Водночас, будь-який скринінг має певні ризики: 1) хибнопозитивні результати можуть стати причиною необґрунтованих, іноді інвазивних обстежень та психологічного стресу для пацієнтів; 2) хибнонегативні – створюють ілюзію безпеки, відтерміновуючи момент встановлення діагнозу [1]. Для збалансування користі та шкоди провідні міжнародні організації розробили конкретні критерії для оцінки наукових доказів щодо скринінгів.

Найбільш визнаною є система Американської робочої групи з профілактичних заходів (U.S. Preventive Task Force – USPSTF), яка класифікує рекомендації за п'ятьма класами (A, B, C, D, I). Рекомендації класу A та B (наприклад, скринінг на колоректальний рак у віці 50-75 років, на артеріальну гіпертензію у дорослих) є обов'язковими до виконання, бо користь від таких втручань значно переважає шкоду. Клас C (наприклад, скринінг на той же колоректальний рак, але у віці 75-85 років) вимагає індивідуального підходу і спільного рішення з пацієнтом, бо користь цих втручань знаходиться вже в межах між помірною та суттєвою. Натомість, рекомендації класу D (наприклад, скринінг на рак щитоподібної залози у безсимптомних дорослих) вказують на перевагу шкоди над користю. Нарешті, заява класу I (наприклад, скринінг зору у дітей до 3 років) свідчить про недостатність доказів для формування рекомендацій [1,2]. Такий диференційований підхід є основою сучасних профілактичних програм, бо дозволяє сімейному лікарю вірно визначати пріоритет в тих скринінгах, які мають науково доведену ефективність.

На практиці українська система охорони здоров'я має глибокий розрив між доказовими рекомендаціями і сформованими роками підходами до профілактики, які базуються на застарілій моделі диспансеризації і масових оглядів [3]. Дані соціологічного опитування керівників первинної ланки підтверджують цю невідповідність: в Україні досі для скринінгу на рак легень широко застосовується флюорографія, яка згідно з сучасними міжнародними стандартами не є рекомендованим методом скринінгу [3]. Водночас, низькодозова комп'ютерна томографія (НДКТ) легенів, яка рекомендована USPSTF (клас B) для груп високого ризику (курці віком 50-80 років), на практиці майже не проводиться [4]. Іншим прикладом є скринінг на аневризму черевної аорти: дослідження показало, що ультразвукове дослідження (УЗД) фактично проводиться 100% пацієнтів, хоча доказовим (клас B за USPSTF) є лише для вузької групи ризику (чоловіки-курці віком 65-75 років), що підтвердили лише 20,8% опитаних керівників ($p<0,0001$) [3]. Такі дані свідчать про недостатню

обізнаність медичних працівників, а також про орієнтацію їх на застарілі нормативні документи замість сучасних рекомендацій.

Таким чином, навіть за наявності доказових рекомендацій, їхня реалізація гальмується через сукупність бар'єрів як з боку пацієнтів, так і з боку самої медичної системи. Ключовими перешкодами для пацієнтів залишаються низька обізнаність щодо важливості скринінгів, обмежений доступ до медичних послуг через певне місце проживання чи дефіцит часу, а також психологічна недовіра до дистанційних методів. За даними опитувань, підтверджується, що 56,67% респондентів вважають очний прийом більш результативним, а 11,67% вказують на технічну неможливість отримати телеконсультацію [5].

З боку системи охорони здоров'я основними проблемами є високе навантаження на сімейних лікарів, що залишає мінімум часу на профілактичну роботу і освітню роботу з умовно здоровими пацієнтами, та брак системної підготовки медичних працівників щодо сучасних скринінгових протоколів і правильного інтегрування їх у щоденну практику. Це підтверджують і самі лікарі: з тих, хто не використовує телемедицину, 66,67% вказують на відсутність технічних можливостей, а 33,33% - на незнання принципів їх роботи [5]. Відсутність єдиної системи моніторингу і нагадувань пацієнтам про необхідність пройти скринінг також посилює цю проблему, а тому і знижується попит на профілактичні послуги та можливості їх надання.

Стрімкий розвиток цифрових технологій відкриває нові можливості для розвитку, удосконалення профілактичної медицини. Телемедицина, визначена ВООЗ як «надання медичних послуг, де відстань є критичним фактором», поступово стає одним із основних способів подолання бар'єрів у системі скринінгів [5]. В українському законодавстві телемедицина розглядається як сукупність «дій, технологій та заходів, що застосовуються при надані медичної допомоги, з використанням засобів дистанційного зв'язку у вигляді обміну електронними повідомленнями» [6].

Для сімейної медицини найбільш важливими є такі види телемедицини: 1) телеконсультування («лікар-пацієнт», «лікар-лікар») – дистанційне спілкування для обговорення профілактичних планів, результатів аналізів і виявлення групи ризику; 2) телемоніторинг – безперервний дистанційний нагляд за показниками здоров'я (артеріальний тиск (АТ), рівень глюкози у крові тощо) у пацієнтів з груп ризику; 3) дистанційна діагностика – передача й інтерпретація медичних даних (наприклад, електрокардіографії (ЕКГ), дерматоскопічних зображень тощо) між медичними закладами [7]. Завдяки цим напрямкам профілактика стає більш сучасною, доступною і пацієнтоорієнтованою.

Для пацієнтів із віддалених сільських районів або з обмеженою мобільністю телемедицина часто стає єдиною реальною можливістю скористатися профілактичною допомогою. Замість тривалих і затратних поїздок, пацієнт може отримати первинну консультацію щодо необхідності скринінгу, обговорити фактори ризику і отримати електронне направлення під час відеодзвінка. Це особливо актуально для України, де, за даними 2019 року, 23% жителів сіл не мали доступу до інтернету, але ситуація поступово покращується завдяки різним

ініціативам, як-от розгортання мережі Starlink [5]. Економія часу важлива і для мешканців міст, бо саме вона дає можливість вписати турботу про здоров'я у цільний робочий графік.

Низька участь у скринінгах також часто пов'язана з браком інформації і забуттям. Телемедичні платформи, такі як Helsi, Doctor Online, Medikit тощо, вирішують цю проблему через: 1) систему нагадувань – автоматичні сповіщення (SMS, push-повідомлення) про необхідність пройти планове обстеження; 2) дистанційне анкетування – сімейний лікар може надіслати пацієнту стандартизований опитувальник (наприклад, для оцінки ризику депресії) ще до очного візиту для попереднього виявлення групи ризику і зробити майбутню консультацію змістовнішою; 3) телемоніторинг – для пацієнтів із груп ризику (наприклад, з артеріальною гіпертензією чи предіабетом) використання пристроїв для домашнього моніторингу АТ або глюкози з безперервною передачею даних лікарю, таким чином він може швидко реагувати на небезпечні зміни і вчасно їх коригувати.

Крім того, телемедицина оптимізує і роботу сімейного лікаря. В умовах, коли 64% лікарів вказують на дефіцит кадрів, можливість проводити дистанційні консультації для обговорення результатів аналізів скринінгу або передавати дані для отримання «другої думки» від досвідченого колеги («лікар-лікар») дозволяє більш ефективно використовувати робочий час [7]. Наприклад, передача результатів ЕКГ з фельдшерського пункту в селі до центральної амбулаторії підвищить якість діагностики на первинній ланці і не буде вимагати від пацієнта додаткових поїздок. Завдяки такій гнучкій системі профілактичні скринінги стають не епізодичним візитом, а безперервним, керованим процесом, який набагато легше ввести у повсякденне життя пацієнта.

Процес впровадження телемедицини в Україні з часом перетворився на невід'ємну частину національної системи охорони здоров'я. Цей перехід особливо прискорився в умовах пандемії COVID-19 і повномасштабного вторгнення росії в Україну [5]. На сьогодні функціонує розгалужена мережа медичних інформаційних систем (МІС), які інтегровані з центральним компонентом eHealth. Згідно з дослідженням, до 2019 року було комп'ютеризовано 97% закладів первинної медичної допомоги, а 94% лікарів мали персональний комп'ютер на роботі [5]. Завдяки цьому створилося технічне підґрунтя для широкого застосування телемедицини. На тепер є понад 30 МІС (наприклад, Helsi, Medics, Medstar), а також низка комерційних телемедичних платформ (Doctor Online, Medinet, Telemed24), які пропонують послуги телеконсультування «лікар-пацієнт» і «лікар-лікар» [5]. Ці платформи мають базовий функціонал: відеозв'язок, чат, обмін файлами. Це теоретично дозволяє реалізувати більшість завдань профілактичної медицини дистанційно.

Незважаючи на наявність технологій, їх ефективне застосування у скринінгах врешті-решт гальмується через інші бар'єри. З боку пацієнтів, хоча 70,65% знають про телемедицину, лише 34,78% нею користувалися. Основна причина – психологічна: 56,67% вважають очний прийом більш результативним. Крім того, 11,67% вказують на відсутність технічної можливості, а 25% у групі

віком від 40 років просто не розуміють принципів роботи телемедицини, що свідчить про значний інформаційний і цифровий розрив [5]. З боку лікарів ситуація схожа: хоча 85,94% використовували телемедичні технології, це застосування часто є несистемним. Головними перешкодами для тих, хто не використовує технології, є відсутність технічних можливостей на робочому місці (66,67%) та брак знань і навичок (33,33%) [5]. Це підтверджується і тим, що 56,21% опитаних лікарів назвали навчання та покращення технічного забезпечення ключовою потребою для ефективної роботи [5].

Висновок. Аналіз показав, що профілактичні скринінги в Україні не повністю відповідають принципам доказової медицини, бо є значна різниця між міжнародними рекомендаціями (USPSTF) і реальною практикою. Часто застосовуються недоказові методи (флюорографія для скринінгу раку легень) або проводяться доказові скринінги (УЗД аневризми аорти) для занадто широкого кола пацієнтів, а це, у свою чергу, призводить до гіпердіагностики.

Основними проблемами в ефективному впровадженні скринінгів є недостатньо позитивне ставлення пацієнтів до них через низьку поінформованість, географічні, часові і психологічні чинники, а з боку медичної системи – це перевантаженість лікарів, брак чітких алгоритмів, недостатнє навчання лікарів телемедичним навичкам і обмежена технічна оснащеність. Телеконсультування, телемоніторинг, системи нагадувань і дистанційне анкетування можуть усунути ці перешкоди та зробити роботу сімейного лікаря простішою і ефективнішою, а самі скринінги – безперервними і керованими.

Для покращення ефективності профілактичних скринінгів необхідно розробити стандартизовані протоколи і підвищити кваліфікацію лікарів обов’язковими практичними тренінгами з телемедицини. Разом із цим варто також провести національну інформаційну компанію, яка допоможе підвищити довіру пацієнтів до онлайн-скринінгів.

Список використаних джерел

1. Білавка, І. В., Климкович, О. Ю., Федевич, Ю. І., Небещанська, М. І., Склярова, О. Є. (2024). Концепція скринінгу в охороні здоров’я. Практикуючий лікар, (1), 5-10.
2. Скринінг у первинній допомозі : клінічна настанова, заснована на доказах / Державний експертний центр МОЗ України, НАПДО ім. П.Л. Шупика, ВГО «УАСМ». Київ, 2018. 464 с.
3. Лехан В. М., Крячкова Л. В., Гриценко Л. О. Доказова профілактика в роботі лікаря загальної практики – сімейного лікаря. Сучасні медичні технології. 2017. № 4. С. 61–67.
4. US Preventive Services Task Force. Screening for Lung Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2021;325(10):962–970. doi:10.1001/jama.2021.1117.
5. Дрок І. В. Телемедицина в сфері громадського здоров'я України : кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 229 «Громадське здоров'я». Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського. Тернопіль, 2024. 77 с.

6. Про затвердження нормативних документів щодо застосування телемедицини у сфері охорони здоров'я : наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19.10.2015 р. № 681.
7. Василенко Ю. М. Діджиталізація системи охорони здоров'я: вітчизняний та зарубіжний досвід : кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування». ЧНУ ім. Петра Могили. Миколаїв, 2023. 92 с.

DOI 10.70286/ISU-17.09.2025.011

ОЦІНКА РІВНІВ ТРИВОЖНОСТІ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19

Маланчин І.М.
к. мед. н., доцент
Мартинюк В.М.
к. мед. н., доцент
Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського, Україна

Невизначеність – ситуація, коли в житті людини з’являються такі обставини, за яких вона стає невпевненою у своїх подальших діях, не може планувати майбутнє, не знає, яке рішення їй прийняти в тій чи іншій ситуації. Поняття невизначеності з'явилося під час пандемії COVID-19, що вимагало довгострокового карантину.

Для здобувачів вищої освіти перехід на дистанційну форму навчання зумовив емоційне виснаження, погіршення якості життя, підвищення рівнів тривожності [1,2,3,4].

Мета дослідження - вивчити рівень ситуативної та особистісної тривожності у здобувачів вищої освіти медичного факультету під час пандемії COVID-19.

Результати дослідження. В анкетуванні взяли участь студенти чотирьох академічних груп медичного факультету Тернопільського національного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України. Серед всіх респондентів було 38 (63,3%) дівчат і 22 (36,7%) юнаків.

Для визначення реактивної та особистісної тривожності застосовували тест Спілберга. Реактивна (ситуативна) тривожність – стан особи в даний момент часу під час екстремальної або стресової ситуації, який відображає її емоції (напруга, занепокоєння, нервозність).

Термін «особистісна тривожність» використовується як стійка індивідуальна характеристика особистості. Вона оцінює схильність суб'єкта до занепокоєння, тривоги, невпевненості в безпеці у будь якій життєвій ситуації.