

МОДИФІКАЦІЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ УЧАСНИКІВ ПРОЕКТУ «ПОЛІПШЕННЯ ЖИТТЄВОЇ СИТУАЦІЇ ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД НАЦІОНАЛ-СОЦІАЛІЗМУ ШЛЯХОМ АКТИВІЗАЦІЇ ЇХ СОЦІАЛЬНИХ КОНТАКТІВ ТА СПРИЯННЯ ФІЗИЧНОМУ ЗДОРОВ'Ю»

¹Сітовський А. М. <https://orcid.org/0000-0002-7434-7475>,

¹Ульяницька Н. Я. <https://orcid.org/0000-0002-7369-8935>

¹Якобсон О.О. <https://orcid.org/0000-0002-7340-2014>,

¹Усова О. В. <https://orcid.org/0000-0002-6227-0597>

¹Ишук О. А. <https://orcid.org/0000-0001-8696-4991>,

¹Захожа Н. Я. <https://orcid.org/0000-0002-1095-5738>,

²Ушко Я.А. <https://orcid.org/0000-0003-3017-7766>

¹Кирилюк В. В. <https://orcid.org/0000-0001-8761-6286>

¹ Волинський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна

² Університет Оснабрюка, Німеччина

andrii.sitovskyi@vnu.edu.ua

Актуальність. Цілеспрямована просвітницька робота, що до модифікації факторів ризику серцевих захворювань, у тому числі з використанням дистанційних технологій комунікації (мобільний зв'язок, соціальні мережі, спеціально організовані онлайн лекції) мотивує до участі у індивідуальній програмі профілактики.

Ціль: підвищення прихильності до профілактики серцево-судинних захворювань учасників проекту «Поліпшення життєвої ситуації постраждалих від націонал-соціалізму шляхом активізації їх соціальних контактів та сприяння фізичному здоров'ю».

Матеріали та методи. Обізнаність респондентів щодо факторів ризику, застосування профілактичних заходів та прихильність до лікування оцінювались на підставі складеної нами анкети. Структура та зміст питань формувалися таким чином, щоб відповіді відображали поведінку респондентів щодо прийому ліків, обізнаності, модифікації способу життя, самоконтролю, мотивації до взаємодії [1]. Статистична обробка отриманого матеріалу проводилася з використанням статистичної програми STATISTICA 12.5 (StatSoft.Inc).

Результати. По завершенні навчально-мотиваційної програми зросло число як обізнаних так і прихильних до модифікації факторів ризику серцевих захворювань.

Висновки. Встановлено, також, що високий рівень обізнаності що до можливості модифікації факторів ризику серцевих захворювань асоціюється з дотриманням таких заходів у вторинній профілактиці серцево-судинних захворювань як: зменшення вживання жирів й регулярне вживання овочів та фруктів, усвідомлення шкідливості куріння й вживання алкоголю, підвищенням фізичної активності, намаганням зменшити вагу при її надлишку, а також намаганням уникати стресів.

Ключові слова: прихильність, фактори ризику, серцево-судинні захворювання.

Актуальність. Прихильність – це рівень дотримання пацієнтом клінічних рекомендацій фахівців з охорони здоров'я щодо прийому ліків, дієти та здорового способу життя. Високий рівень прихильності до науково обґрунтованих схем лікування й профілактики сприяє зниженню серцево-судинної смертності, госпіталізації внаслідок інфаркту міокарда та скороченню витрат на лікування, тоді як низький рівень прихильності (тобто часткове приймання ліків і неповне проходження програм профілактики й реабілітації) асоціюється з підвищеним ризиком серцево-судинних патологій [1–3].

Принаймні три чверті смертей у світі від серцево-судинних захворювань припадають на країни з низьким і середнім рівнем доходу. Люди, які живуть у вказаних країнах, часто не мають переваг програм первинної медичної допомоги для проведення раннього скринінгу факторів ризику серцево-судинних захворювань. Як наслідок, у багатьох людей у цих країнах патології часто виявляється пізно.

Оцінка рівня прихильності, скринінг на предмет її відсутності та сприяння підвищенню прихильності до зміни способу життя повинні бути включені до програм кардіологічної реабілітації чи профілактики [4]. Для сприяння дотриманню режиму лікування можна застосувати модель, яка складається з наступних компонентів: «Запитання» (визначити статус прихильності кожного пацієнта в кожній реабілітаційній програмі), «Консультація» (рекомендувати кожному пацієнту приймати всю призначену схему лікування і всі зміни способу життя), «Оцінка» (оцінити у кожного пацієнта рівень прихильності, причини, бар'єри і наслідки для захворюваності і смертності), «Допомога» (застосувати консультування, щоб допомогти пацієнтам підтримувати задовільний рівень прихильності), «Організація» (проводити відповідне спостереження з метою постійного контролю за дотриманням пацієнтом схеми лікування) [5].

Існують переконливі докази того, що прихильність до лікування та зміна способу життя є важливими для пацієнтів, які проходять вторинну профілактику серцево-судинних захворювань. Кардіологічна реабілітація підвищує прихильність до лікування та зміни способу

життя. Однак, пацієнти з низьким соціально-економічним статусом (рівень освіти, соціальна підтримка) мають меншу прихильність до лікування та зміни способу життя, навіть при безкоштовному доступі до медичної допомоги. Заохочення пацієнтів з низьким соціально-економічним статусом до участі в програмах кардіологічної реабілітації й вторинної профілактики має бути пріоритетом профілактичної медицини [6; 7].

Що стосується первинної профілактики серцево-судинних захворювань, у Кокранівському систематичному огляді та мета-аналізі було зроблено висновок про наявність низькоякісних і непереконливих доказів того, що за допомогою використання мобільного застосунку можна покращити прихильність до лікування та/або сприятливо вплинути на такі показники, як артеріальний тиск або холестерин ЛПНЩ [8].

У первинній профілактиці в усіх вікових групах адресне виявлення випадків за допомогою попередньої оцінки ризику серцево-судинних захворювань є більш ефективним, ніж уніфіковане [9]. Наприклад, навчальна програма для лікарів загальної практики в окрузі Стокгольм, яка була спрямована на впровадження науково-обґрунтованої допомоги пацієнтам із дуже високим ризиком коронарної смерті, сприяла зниженню смертності та була економічно ефективною у довготерміновій перспективі [10].

Встановлено, що прихильність до участі в програмах кардіореабілітації є вищою при застосуванні стратегій дистанційного втручання [11]. Прихильність пацієнтів віком ≥ 70 років до програми кардіологічної реабілітації вдома є також досить високою (67%, $p=0,05$), а основною причиною неприхильності була відсутність мотивації [12].

Прихильність до домашніх програм кардіореабілітації є вищою порівняно зі стаціонарними в наслідок їх більшої гнучкості та зручності для пацієнтів. Основні компоненти домашніх та стаціонарних програм кардіореабілітації співпадають: оцінка пацієнта, фізичні вправи, дієтичне консультування та контроль факторів ризику (рівень ліпідів, моніторинг АТ, ожиріння, цукровий діабет), оптимальний меди-

каментозний супровід, модифікація поведінки (відмова від куріння, здорові харчові звички, регулярна фізична активність) і психосоціальні втручання. Основна відмінність між домашніми і стаціонарними програмами полягає в тому, що стаціонарні програми передбачають безпосереднє спостереження за пацієнтами з боку медичного персоналу [13].

Незважаючи на доведену ефективність кардіореабілітації, показники участі в програмах залишаються неоптимальними в усьому світі [14], і тому необхідні ефективні стратегії підвищення прихильності і участі у таких програмах [11]. Зокрема, на сьогодні відмічаються низькі показники участі в програмах кардіореабілітації після гострого інфаркту міокарда у Сполучених Штатах – 7,1% [15], 7,05% пацієнтів у Китаї [16], 1,5% пацієнтів у Кореї [17].

Встановлено також, що низький рівень обізнаності щодо можливості модифікації факторів ризику серцево-судинних захворювань асоціюється з невиконанням таких немедикаментозних заходів у вторинній профілактиці інфаркту міокарда як зменшення вживання жирів і алкоголю, модифікації дієти в бік збільшення споживання овочів та фруктів, небажанням відмовитися від паління та підвищити фізичну активність, уникнення стресів [18].

Ефективним механізмом може бути підвищення прихильності до профілактики серцево-судинних захворювань шляхом проведення мотиваційно-просвітницької роботи в малих групах, об'єднаннях громадянського суспільства тощо. З огляду на недосконалість національної стратегії профілактики цю функцію можуть на себе взяти навчальні заклади, що готують фахівців напряму охорони здоров'я.

Ціль: підвищити прихильність до профілактики серцево-судинних захворювань учасників проекту «Поліпшення життєвої ситуації постраждалих від націонал-соціалізму шляхом активізації їх соціальних контактів та сприяння фізичному здоров'ю».

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Обізнаність респондентів щодо факторів ризику, застосування профілактичних заходів

та прихильність до лікування оцінювались на підставі складеної нами анкети. До анкети було включено 67 запитань, зокрема стосовно виконання рекомендацій лікаря, за якими визначали суб'єктивний компонент прихильності. У анкеті визначався соціально-економічний статус, респондент відмічав усі немедикаментозні заходи, яких він дотримується, а також відповідав на запитання, які дають змогу оцінити обізнаність й прихильність до медикаментозного лікування, модифікації факторів ризику – паління, вживання алкоголю, нераціональне харчування й надмірна вага, стрес, гіподинамія, можливі причини порушення терапевтичного режиму, взаємовідносини із лікарем та родичами й можливі бар'єри ефективної взаємодії.

Структура та зміст питань формувалися таким чином, щоб відповіді відображали поведінку респондентів щодо прийому ліків, обізнаності, модифікації способу життя, самоконтролю, мотивації до взаємодії [19].

Респонденту заздалегідь пояснювали правила заповнення та особливості окремих запитань. Питання та варіанти відповідей зачитував інтерв'юер. При заповненні анкети респонденту пропонували самостійно відповісти на запитання анкети у присутності інтерв'юера. Консультація з іншими особами, окрім дослідника, заборонялась. В окремих питаннях варіанти відповіді не зачитувались, а очікували на спонтанну відповідь, а також респондент міг вказувати свій варіант відповіді. Тривалість анкетування не обмежена. Анкета мала добру відтворюваність перевірену методом test-retest, при повторному анкетуванні респондентів через 1–2 тижні.

У дослідженні брали участь 15 учасників цільової групи проекту «Поліпшення життєвої ситуації постраждалих від націонал-соціалізму шляхом активізації їх соціальних контактів та сприяння фізичному здоров'ю» від Німецького Фонду «Пам'ять, відповідальність та майбутнє» (Берлін). Тривалість проекту 01.05.2022–01.11.2023. Вік учасників 75–98 років. Протягом проекту було організовано курс просвітницьких бесід, що до модифікації факторів ризику серцевих захворювань. Дані бесіди проводились при безпосередніх групових зустрічах, а також з використанням дистанційних техно-

логій комунікації (мобільний зв'язок, соціальні мережі, спеціально організовані онлайн лекції). Обговорювались такі питання як режим фізичної активності, самоконтроль, допомога під час нападу стенокардії напрути, фактори ризику серцево-судинних захворювань, харчування та психологічні аспекти. Інформація надавалась в доступній формі з використанням мультимедійного супроводу, що робило її максимально зрозумілою для учасників проекту.

Статистична обробка отриманого матеріалу проводилася з використанням статистичної програми STATISTICA 12.5 (StatSoft.Inc). Результати подано, як середнє значення та стандартне відхилення ($M \pm \sigma$), число варіантів (n). Для порівняння якісних характеристик (таблиці частот) застосовували критерій χ^2 і точний критерій Фішера. Результати вважали статистично значущими при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Аналізуючи відповіді на питання: «Чи застосовуєте Ви які-небудь методи профілактики серцево-судинних хвороб, тобто чи робите Ви щось для зменшення ризику виникнення чи погіршення цих хвороб?» ми встановили, що 86,67 % респондентів відповіли «Так» на це запитання.

Аналізуючи інформацію що до того чи рекомендував лікар застосовувати окремі заходи профілактики серцево-судинних захворювань встановлено, що 86,67 % респондентів отримували рекомендації притримуватись дієти (вживати менше солодкої, жирної їжі); 80,0 % респондентів отримували від лікаря рекомендації вживати менше солоної їжі; 73,33 % отримували від лікаря рекомендації вживати менше алкоголю; 66,67 % отримували від лікаря рекомендації менше курити чи покинути курити та займатись фізичними вправами; 93,33 % отримували від лікаря рекомендації уникати стресу (табл. 1).

З метою з'ясування обізнаності респондентів щодо можливості модифікації факторів ризику серцевих захворювань було проаналізовано наступні варіанти відповідей на питання «Як можна знизити ризик серцево-судинних захворювань?»: зменшення вживання жирів; регулярним вживанням овочів та фруктів; відмовою від куріння; зменшенням вживання алкоголю; підвищенням фізичної активності; зменшенням ваги при її надлишку; уникненням стресів. А з метою з'ясування прихильності що до модифікації факторів ризику серцево-судинних захворювань ми проаналізували відповіді респондентів відносно того які саме із перерахованих методів профілактики серцевих захворювань вони застосовують.

Встановлено, що лише 13,33 % пацієнтів обізнані, що зменшення вживання жирів знижує ризик серцевих захворювань та лише 20,0 % зазначили, що зменшують вживання жирів з метою профілактики серцевих захворювань. Лише 13,33 % обізнані, що регулярне вживання овочів і фруктів знижує ризик серцевих захворювань та лише 6,67 % зазначили, що регулярно

з метою профілактики серцевих захворювань ми проаналізували відповіді респондентів відносно того які саме із перерахованих методів профілактики серцевих захворювань вони застосовують.

Таблиця 1

Результати відповідей респондентів з приводу рекомендацій лікаря що до застосування окремих заходів вторинної профілактики, %

Рекомендації лікаря	Отримували рекомендації	Не отримували рекомендацій	p
Притримуватись дієти (вживати менше солодкої, жирної їжі)	86,67	13,33	p=0,022
Займатись фізичними вправами	66,67	33,33	p=0,211
Вживати менше солоної їжі	80,0	20,0	p=0,046
Менше курити/покинути курити	66,67	33,33	p=0,211
Вживати менше алкоголю	73,33	26,67	p=0,092
Уникати стресу	93,33	6,67	p=0,003

но вживають овочі та фрукти з метою профілактики серцевих захворювань. Лише 13,33 % обізнані, що відмова від куріння знижує ризик серцевих захворювань та 13,33 % зазначили що відмовились від куріння з метою профілактики серцевих захворювань. Лише 13,33 % обізнані, що зменшення вживання алкоголю знижує ризик серцевих захворювань та 13,33 % зазначили що зменшили вживання алкоголю з метою профілактики серцевих захворювань. Лише 13,33 % обізнані, що підвищення фізичної активності знижує ризик серцевих захворювань та 13,33 % зазначили, що збільшують фізичну активність з метою профілактики серцевих захворювань. Лише 6,67 % обізнані, що зменшення ваги при її надлишку знижує ризик серцевих захворювань та лише 6,67 % зазначили, що намагаються зменшувати вагу з метою профілактики серцевих захворювань. Лише 26,67 % обізнані, що уникнення стресів знижує ризик серцевих захворювань та 20,0 % зазначили, що намагаються уникати стресів з метою профілактики серцевих захворювань (табл. 2).

Вивчаючи асоціацію обізнаності й прихильності до модифікації факторів ризику серцевих захворювань перед початком просвітниць-

ко-мотиваційних заходів, ми встановили, що низький рівень обізнаності що до можливості модифікації факторів ризику серцевих захворювань асоціюється з невиконанням таких немедикаментозних заходів у вторинній профілактиці: зменшення вживання жирів ($p=0,029$) й регулярним вживанням овочів та фруктів ($p=0,033$), небажанням відмови від куріння, зменшенням вживання алкоголю та небажанням підвищувати фізичну активність ($p=0,009$) й корекція надмірної ваги тіла ($p=0,046$), а також уникати стресів ($p=0,008$).

Ми повторно вивчали обізнаність та прихильність до модифікації факторів ризику по завершенні програми. Встановлено, що зросло число як обізнаних так і прихильних до модифікації факторів ризику серцевих захворювань.

Зокрема, на 73,34 % зросло число обізнаних що до необхідності зменшення вживання жирів, на 80,0 % зросло число обізнаних що до необхідності регулярного вживання овочів та фруктів, на 80,0 % зросло число обізнаних що до необхідності відмови від куріння, на 73,34 % зросло число обізнаних що до необхідності зменшення вживання алкоголю, на 73,34 % зросло число обізнаних що до необ-

Таблиця 2

Обізнаність та прихильність до модифікації факторів ризику по завершенні програми, %

Обізнаність та прихильність до модифікації факторів ризику		На початку програми	По завершенні програми	p
Зменшення вживання жирів	Обізнані	13,33	86,67	P=0,020
	Прихильні	20,0	86,67	P=0,016
Регулярне вживання овочів та фруктів	Обізнані	13,33	93,33	P=0,004
	Прихильні	6,67	86,67	P=0,011
Відмова від куріння	Обізнані	13,33	93,33	P=0,004
	Прихильні	13,33	93,33	P=0,004
Зменшення вживання алкоголю	Обізнані	13,33	86,67	P=0,020
	Прихильні	13,33	86,67	P=0,020
Підвищення фізичної активності	Обізнані	13,33	86,67	P=0,020
	Прихильні	13,33	86,67	P=0,020
Зменшення ваги при її надлишку	Обізнані	6,67	86,67	P=0,011
	Прихильні	6,67	80,0	P=0,036
Уникнення стресів	Обізнані	26,67	86,67	P=0,018
	Прихильні	20,0	86,67	P=0,016

хідності підвищення фізичної активності, на 80,0 % зросло число обізнаних що до необхідності зменшення ваги при її надлишку, на 60,0 % зросло число обізнаних що до необхідності уникнення стресів (табл. 2).

Подібна динаміка спостерігається і відносно зміни кількості прихильних до модифікації факторів ризику серцевих захворювань. Зокрема, на 66,67 % зросло число прихильних до зменшення вживання жирів, на 80,0 % зросло число прихильних до регулярного вживання овочів та фруктів, на 80,0 % зросло число прихильних до відмови від куріння, на 73,34 % зросло число прихильних до зменшення вживання алкоголю, на 73,34 % зросло число прихильних до підвищення фізичної активності, на 73,33 % зросло число прихильних до зменшення ваги при її надлишку, на 66,67 % зросло число прихильних до необхідності уникнення стресів (табл. 2).

Дані зміни підтверджують нашу гіпотезу про ефективність цілеспрямованої просвітницької роботи що до модифікації факторів ризику серцевих захворювань, у тому числі через дистанційні технології комунікації (мобільний зв'язок, соціальні мережі, спеціально організовані онлайн лекції). А зростання до 87 % кількості прихильних до підвищення фізичної активності вказує на те, що поєднання просвітницької роботи мотивує до участі у індивідуальній програмі профілактики чи реабілітації серцевих захворювань.

Вивчення асоціації обізнаності й прихильності до модифікації факторів ризику серцевих захворювань по завершенні проекту показало, що високий рівень обізнаності що до можливості модифікації факторів ризику серцевих захворювань асоціюється з дотриманням таких немедикаментозних заходів у вторинній профілактиці як: зменшення вживання жирів ($p=0,009$) й регулярним вживанням овочів та фруктів ($p=0,043$), усвідомленням шкідливості куріння й вживання алкоголю ($p=0,009$), підвищенням фізичної активності ($p=0,009$), намаганням зменшити вагу при її надлишку ($p=0,028$), а також намаганням уникати стресів ($p=0,009$).

Таким чином, дотримання певного алгоритму дій: бесіда → пояснення → рекомендація → виконання → контроль, дає можливість створення своєрідного альянсу – конкордансу – партнерських зусиль між учасниками програм з метою дотримання режиму профілактики серцевих захворювань.

ВИСНОВОК

Цілеспрямована просвітницька робота, що до модифікації факторів ризику серцевих захворювань, у тому числі з використанням дистанційних технологій комунікації (мобільний зв'язок, соціальні мережі, спеціально організовані онлайн лекції) мотивує до участі у індивідуальній програмі профілактики. По завершенні навчально-мотиваційної програми зросло число як обізнаних так і прихильних до модифікації факторів ризику серцевих захворювань.

Конфлікт інтересів. Автори даного рукопису стверджують, що конфлікт інтересів під час виконання дослідження та написання рукопису відсутній.

REFERENCES

1. Bansilal S., Castellano J. M., Garrido E., Wei H. G., Freeman A., Spettell C., Fuster V. Assessing the impact of medication adherence on long-term cardiovascular outcomes. *Journal of the American College of Cardiology*. 2016. № 68(8). P. 789-801. DOI:10.1016/j.jacc.2016.06.005
2. Du L., Cheng Z., Zhang Y., Li Y., Mei D. The impact of medication adherence on clinical outcomes of coronary artery disease: A meta-analysis. *European journal of preventive cardiology*. 2017. № 24(9). P. 962-970. DOI: 10.1177/2047487317695628
3. Kotseva K., Wood D., De Bacquer D. Determinants of participation and risk factor control according to attendance in cardiac rehabilitation programmes in coronary patients in Europe: EUROASPIRE IV survey. *European journal of preventive cardiology*. 2018. № 25(12). P. 1242-1251. DOI: 10.1177/2047487318781359
4. World Health Organization (WHO). Cardio-

- vascular Diseases (CVDs). [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)); (accessed prior to 11 June 2021).
5. Ambrosetti M., Abreu A., Corrà U., Davos C.H., Hansen D., Frederix I., Zwisler A.D.O. Secondary prevention through comprehensive cardiovascular rehabilitation: From knowledge to implementation. 2020 update. A position paper from the Secondary Prevention and Rehabilitation Section of the European Association of Preventive Cardiology. *European journal of preventive cardiology*. 2021. № 28(5). P. 460-495. DOI: 10.1177/2047487320913379
 6. Bansilal S., Castellano J. M., Garrido E., Wei H. G., Freeman A., Spettell C., Fuster V. Assessing the impact of medication adherence on long-term cardiovascular outcomes. *Journal of the American College of Cardiology*. 2016. № 68(8). P. 789-801. DOI: 10.1016/j.jacc.2016.06.005
 7. Nielsen J.B., Leppin A., Gyrd-Hansen D.E., Jarbøl D.E., Søndergaard J. Larsen P.V. Barriers to lifestyle changes for prevention of cardiovascular disease—a survey among 40–60-year old Danes. *BMC cardiovascular disorders*. 2017. № 17. P. 1-8. DOI: 10.1186/s12872-017-0677-0
 8. Palmer MJ., Machiyama K., Woodd S., Gubijev A., Barnard S., Russell S., Perel P., Free C. Mobile phone-based interventions for improving adherence to medication prescribed for the primary prevention of cardiovascular disease in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2021. Issue 3. Art. No.: CD012675. DOI: 10.1002/14651858.CD012675.pub3
 9. Crossan C., Lord J., Ryan R., Nherera L., Marshall T. Cost effectiveness of case-finding strategies for primary prevention of cardiovascular disease: a modelling study. *British Journal of General Practice*. 2017. № 67(654), e67-e77. DOI: 10.3399/bjgp16X687973
 10. Groot-Jensen S., Kiessling A., Zethraeus N., Björnstedt-Bennermo M., Henriksson P. Cost-effectiveness of case-based training for primary care physicians in evidence-based medicine of patients with coronary heart disease. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2016. № 23(4). P. 420-427. DOI: 10.1177/2047487315583798
 11. Santiago de Araújo Pio C, Chaves GSS, Davies P, Taylor RS, Grace SL. Interventions to promote patient utilisation of cardiac rehabilitation. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2019. Issue 2. Art. No.: CD007131. DOI: 10.1002/14651858.CD007131.pub4
 12. van Erck D, Terbraak M, Dolman CD, Weijts PJM, Henriques JP, Delewi R, Verweij L, Jepma P, Scholte op Reimer WJM, Schoufour JD. Adherence of Older Cardiac Patients to a Home-Based Cardiac Rehabilitation Program. *Geriatrics*. 2023. №8(3). P. 53. DOI: 10.3390/geriatrics8030053
 13. Thomas R.J., Beatty A.L., Beckie T.M., Brewer L.C., Brown T.M., Forman D.E., Franklin B.A., Keteyian S.J., Kitzman D.W., Regensteiner J.G. and Sanderson B.K. Home-based cardiac rehabilitation: a scientific statement from the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation, the American Heart Association, and the American College of Cardiology. *Circulation*. 2019. №140(1). e69-e89. DOI: 10.1016/j.jacc.2019.03.008
 14. Taylor R.S., Dalal H.M., McDonagh, S.T. The role of cardiac rehabilitation in improving cardiovascular outcomes. *Nature Reviews Cardiology*. 2022. №19(3). P. 180-194. DOI: 10.1038/s41569-021-00611-7
 15. Ritchey M.D., Maresh S., McNeely J., Shaffer T., Jackson S.L., Keteyian S.J., Wright J. Tracking cardiac rehabilitation participation and completion among medicare beneficiaries to inform the efforts of a National Initiative. *Cardiovascular Quality and Outcomes*. 2020. №13(1). e005902. DOI: 10.1161/CIRCOUTCOMES.119.005902
 16. Wang X., Xu L., Lee G., Song A., Shao J., Chen D., Chen H. Development of an integrated cardiac rehabilitation program to improve the adaptation level of patients after acute myocardial infarction. *Frontiers in Public Health*. 2023. №11. e1121563. DOI: 10.3389/fpubh.2023.1121563
 17. Kim S.H., Ro J.S., Kim Y., Leigh J.H., Kim W.S. Underutilization of hospital-based cardiac rehabilitation after acute myocardial infarction in Korea. *Journal of Korean Medical Science*. 2020. № 35(30). e262. DOI: 10.3346/jkms.2020.35.e262

18. Sitovskyi A., Andriichuk O., Yakobson O., Ulianytska N., Usova, O. Compliance to modification of risk factors for recurrent myocardial infarction in the long term of the disease: a randomized study. Physical rehabilitation and recreational health technologies. 2023. № 8(2). P. 82-90. DOI: 10.15391/prrht.2023-8(2).02
19. Certificate of Authorship. Evaluation of Secondary Prevention of Cardiovascular Disease: Questionnaire. Yagensky A.V., Sitovskyi A.M., Belikova N.O., Indyka S.Y. No. 117934 dated 07.04.2023; Bulletin No. 75. <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/22311>

Article history:
Received: 18.02.2024
Revision requested: 22.02.2024
Revision received: 13.03.2024
Accepted: 25.03.2024
Published: 30.03.2024

MODIFICATION OF THE CARDIOVASCULAR DISEASE RISK FACTORS IN PARTICIPANTS OF THE PROJECT «IMPROVING THE LIFE SITUATION OF VICTIMS OF NATIONAL SOCIALISM BY ACTIVATING THEIR SOCIAL CONTACTS AND PROMOTING PHYSICAL HEALTH»

¹ Sitovskyi A.M., ¹ Ulianytska N.Y., ¹ Yakobson O.O, ¹ Usova, O.V., ¹ Ischuk O.A. ¹ Zakhosha N.Y.,
² Ushko Ia.A., ¹ Kyryliuk V.V.

¹ Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, Ukraine
² Osnabrück University, Germany

andrii.sitovskyi@vnu.edu.ua

Background. The study uses targeted educational work to modify risk factors for heart disease, including the use of remote communication technologies such as mobile phones, social networks and specially organised online lectures, and aims to motivate participation in an individual prevention programme.

Aim: to increase the commitment to cardiovascular disease prevention among participants of the project "Improving the life situation of victims of national socialism by activating their social contacts and promoting physical health".

Materials and methods. The respondents' awareness of risk factors, use of preventive measures, and compliance with treatment were assessed using a questionnaire developed by us. The structure and content of the questions were designed so that the answers reflected the respondents' behaviour in terms of medication, awareness, lifestyle modification, self-control, and motivation to interact [1]. Statistical processing of the data was performed using the statistical software STATISTICA 12.5 (StatSoft.Inc).

Results. After completing the educational and motivational programme, the number of individuals who were aware of and committed to modifying their risk factors for heart disease increased.

Conclusion. Research has shown that individuals who are highly aware of the potential to modify risk factors for heart disease are more likely to comply with measures for secondary prevention of cardiovascular disease. These measures include reducing fat intake, regularly consuming vegetables and fruit, being aware of the harmful effects of smoking and alcohol consumption, increasing physical activity, attempting to reduce excess weight, and managing stress.

Key words: compliance, risk factors, cardiovascular diseases.