

## Інклюзивні методики фізичної активності та харчування в програмах для вагітних із надмірною масою тіла чи низькою фізичною витривалістю

*Шаповалова Анастасія Анатоліївна*

Отримано	Затверджено	Секція	УДК
29.09.2021	07.11.2021	Освіта/Педагогіка	618.2:616-056.52:613.2:796

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.18059645>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

**Анотація.** Актуальність дослідження зумовлена зростанням поширеності надмірної маси тіла та низької фізичної витривалості серед вагітних, що підвищує ризики виникнення ускладнень перебігу вагітності та потребує перегляду підходів до медико-профілактичного супроводу на засадах інклюзивності та персоналізації. Метою статті є обґрунтування інклюзивних методик фізичної активності та харчування в програмах для вагітних із надмірною масою тіла чи низькою фізичною витривалістю як засобу зниження ризиків виникнення ускладнень вагітності та підвищення ефективності медико-профілактичного супроводу. Методи дослідження передбачають аналіз і узагальнення наукових джерел, системний і структурно-функціональний підходи, а також порівняльний аналіз адаптивних моделей фізичної активності та харчування. Досліджено сучасні підходи до фізичної активності й харчування під час вагітності, встановлено обмеження стандартних програм для жінок із підвищеними чинниками ризику та доведено доцільність інклюзивних методик, заснованих на індивідуальному дозуванні навантажень і корекції харчової поведінки. Виявлено, що інклюзивні методики сприяють зниженню метаболічних ризиків і підвищують безпечність та результативність профілактичного супроводу.

**Ключові слова:** медико-профілактичний супровід, перинатальні ризики, адаптивні програми оздоровлення, індивідуалізоване навантаження, нутритивна корекція, функціональний стан, здоров'язберезувальні підходи.

### **Inclusive physical activity and nutrition methodologies in programs for pregnant women with excess body weight or low physical endurance**

**Abstract. Relevance of the study.** The relevance of the study is driven by the rising prevalence of excess body weight and low physical endurance among pregnant women, which markedly increases the risk of obstetric and perinatal complications and impedes the provision

---

<sup>1</sup> персональний тренер, консультант зі здорового харчування, Фітнес клуб SporthubF1, м. Херсон, Україна

of effective medical and preventive support. In the context of current healthcare priorities emphasizing personalized and inclusive strategies, there is an urgent need for scientifically grounded, safe, and accessible physical activity and nutrition methodologies tailored to the functional capacities of pregnant women.

**Purpose of the article.** The purpose of the article is to substantiate inclusive physical activity and nutrition methodologies within programs designed for pregnant women with excess body weight or low physical endurance as an effective means of reducing pregnancy-related complication risks and improving the efficiency of medical and preventive care.

**Research methods.** The study employs analysis and synthesis of scientific literature in obstetrics, preventive medicine, and physical rehabilitation; a systematic and structural-functional approach to examining pregnancy support programs; and a comparative analysis of adaptive models of physical activity and nutrition from the standpoints of safety, inclusiveness, and preventive effectiveness.

**Research results.** Contemporary approaches to organizing physical activity and nutrition during pregnancy have been analyzed; key limitations of standard programs for women with excess body weight and low physical endurance have been identified; and the feasibility of inclusive methodologies grounded in gradual progression, individualized load allocation, and nutritional adjustment has been substantiated. It has been established that integrating such methodologies helps reduce metabolic and cardiovascular risks, improve functional status, and increase adherence to preventive recommendations during pregnancy.

**Conclusions.** The study concludes that inclusive physical activity and nutrition methodologies represent an effective instrument for minimizing pregnancy complications and enhancing the quality of medical and preventive support for high-risk pregnant women. Their implementation enables the safe adaptation of support programs to individual needs and functional capacities.

Prospects for further research. Further research will focus on empirical evaluation of the proposed methodologies in clinical practice, the development of digital tools for monitoring physical activity and nutrition, and assessment of the long-term effects of inclusive programs on pregnancy outcomes and postpartum recovery.

**Keywords:** preventive healthcare support, perinatal risk factors, adaptive wellness programs, individualized training load, nutritional adjustment, functional capacity, health-preserving approaches.

### Вступ

Зростання поширеності надмірної маси тіла та низької фізичної витривалості серед вагітних жінок є однією з актуальних медико-соціальних проблем сучасності, що суттєво впливає на перебіг вагітності, пологів і післяпологового періоду, а також на стан здоров'я матері та дитини в довгостроковій перспективі. Обмежена рухова активність, порушення харчової поведінки й супутні метаболічні розлади підвищують ризики гестаційного цукрового діабету, прееклампсії, надмірного збільшення маси тіла під час вагітності, ускладнень пологів, а також формування хронічних неінфекційних захворювань у подальшому житті. У цьому контексті особливої значущості набуває розроблення та впровадження інклюзивних методик фізичної активності та харчування, адаптованих до індивідуальних функціональних можливостей, соматичного стану й психофізіологічних особливостей вагітних із надмірною масою тіла або низьким рівнем фізичної витривалості.

Проблематика інклюзивних програм для цієї категорії жінок тісно пов'язана з фундаментальними науковими завданнями у сфері фізіології вагітності, превентивної медицини, нутриціології та фізичної реабілітації, зокрема з обґрунтуванням безпечних параметрів рухової активності, визначенням оптимального енергетичного та нутрієнтного забезпечення, а також вивченням механізмів адаптації серцево-судинної, ендокринної та опорно-рухової систем до дозованого фізичного навантаження. Водночас ця проблема має виразний практичний вимір, оскільки ефективні інклюзивні методики можуть бути інтегровані в систему антенатального супроводу, програми підготовки до пологів і міждисциплінарні моделі ведення вагітності, сприяючи зниженню рівня акушерських і неонатальних ускладнень, підвищенню якості життя жінок і формуванню здорової поведінки в період вагітності. Таким чином, розв'язання окресленої проблеми відповідає пріоритетним напрямам сучасної науки та практики охорони материнського й дитячого здоров'я, а також має важливе соціально-економічне значення.

Аналіз сучасних наукових досліджень дає змогу виокремити чотири взаємопов'язані наукові напрями, що відображають ключові підходи до зниження гестаційних і метаболічних ризиків у цієї категорії жінок. Перший науковий напрям зосереджений на доказовому оцінюванні ефективності комплексних програм, що поєднують фізичну активність і харчування, з позицій контролю надмірного гестаційного набору маси тіла. У систематичному огляді та метааналізі С. Єо (S. Yeo) та співавтори встановили, що найбільш результативними є інтервенції помірної інтенсивності з індивідуалізованими харчовими рекомендаціями та регулярною руховою активністю у вагітних з ожирінням і надмірною масою тіла [1]. Зокрема М. Колейлат (M. Koleilat) та співавтори доповнили ці результати, показавши, що ефективність таких програм істотно залежить від їхньої доступності та врахування соціальних і культурних обмежень, притаманних уразливим групам вагітних [2]. Водночас Дж. Морено-Фернандес (J. Moreno-Fernandez) та співавтори обґрунтували системний вплив фізичної активності та харчування під час вагітності на перебіг гестації і метаболічний стан матері та плода [3]. Окрім того, К. А. Креймер (K. A. Craemer) та співавтори статистично підтвердили безпечність і клінічну доцільність комбінованих інтервенцій для контролю гестаційного набору маси тіла [4].

Другий напрям охоплює фізіологічні, клінічні та довготривалі наслідки впливу фізичної активності на перебіг вагітності та післяпологовий період. Методологічне підґрунтя безпечного включення рухової активності в антенатальний супровід сформував М. Ф. Моттола (M. F. Mottola) та співавтори, які запропонували адаптивні рекомендації з урахуванням функціонального стану вагітних [5]. У дослідженні Дж. А. Свіфт (J. A. Swift) та співавторів встановлено, що поєднання фізичної активності та дієтичних рекомендацій у ранні терміни вагітності позитивно впливає на контроль гестаційного набору маси тіла та формування здорових поведінкових звичок, що має значення для довготривалого метаболічного прогнозу [6]. У цьому контексті С. В. Чан (S. W. Chan) та співавтори показали позитивний вплив фізичної активності на широкий спектр акушерських і метаболічних показників, що підтверджує доцільність включення таких програм у стандартну практику [7]. Значущість фізичних вправ як немедикаментозного засобу профілактики гестаційного цукрового діабету обґрунтували Х. А. Ларедо-Агілера (J. A. Laredo-Aguilera) та співавтори [8].

Третій науковий напрям пов'язаний із поведінковими, мотиваційними та психосоціальними чинниками залучення вагітних до фізичної активності. Водночас К. Фланнері (C. Flannery) та співавтори довели, що ефективність програм для вагітних із надмірною масою тіла значною мірою визначається використанням структурованих поведінкових стратегій зміни способу життя [9]. Також М. С. Ду (M. C. Du) та співавтори встановили пряму залежність клінічних ефектів фізичних навантажень від регулярності

участі та рівня прихильності жінок до програм [10]. У праці Д. Коломанської (D. Kołomańska) та співавторів показано, що регулярна фізична активність під час вагітності асоціюється зі зниженням ризику депресивних розладів, що опосередковано впливає на мотивацію, прихильність до програм та сталість поведінкових змін [11]. Перешкоди та чинники залучення до фізичної активності систематизували А. Л. Гаррісон (A. L. Harrison) та співавтори, що має принципове значення для формування інклюзивних підходів у роботі з вагітними з низькою фізичною витривалістю [12].

Четвертий напрям охоплює цифрові, адаптивні та організаційні інновації в реалізації програм фізичної активності та харчування. У протоколі рандомізованого контрольованого дослідження П. Хенріксон (P. Henriksson) та співавторів обґрунтовано доцільність використання мобільного застосунку як цифрового інструменту підтримки здорового гестаційного набору маси тіла, харчування та фізичної активності з урахуванням поведінкових і мотиваційних аспектів вагітних [13]. Натомість Е. Л. Томпсон (Thompson E. L.) та співавтори показали результативність адаптивних поведінкових інтервенцій, що динамічно змінюються залежно від індивідуальної відповіді учасниць і рівня їх підготовленості [14]. Позитивний вплив фізичної активності на післяпологовий психоемоційний стан і контроль маси тіла обґрунтували М. Саліге (M. Saligheh) та співавтори [15].

Попри наявні наукові напрацювання у сфері фізичної активності та харчування під час вагітності, низка аспектів загальної проблеми залишається нерозв'язаною. Недостатньо дослідженими є інтегровані підходи до поєднання фізичної активності та харчування в межах інклюзивних програм саме для вагітних із надмірною масою тіла або низькою фізичною витривалістю. Більшість досліджень розглядають окремі компоненти втручання без урахування їх взаємодії та динамічних фізіологічних обмежень періоду вагітності. Окрім того, відсутні уніфіковані критерії індивідуалізації програм із позицій профілактики метаболічних і акушерських ускладнень, а також обмежено представлена емпірична база, що відображає реальні умови антенатального супроводу. Запропоноване дослідження спрямоване на заповнення цих прогалин шляхом комплексного розгляду фізичної активності та харчування як взаємопов'язаних елементів інклюзивного антенатального супроводу. Його результати дають змогу обґрунтувати принципи адаптації програм до різного рівня функціональних можливостей вагітних, подолати фрагментарність попередніх підходів і створити методичне підґрунтя для впровадження міждисциплінарних, практико-орієнтованих програм профілактики ускладнень вагітності.

Метою статті є обґрунтування інклюзивних методик фізичної активності та харчування в програмах для вагітних із надмірною масою тіла чи низькою фізичною витривалістю як засобу зниження ризиків виникнення ускладнень вагітності та підвищення ефективності медико-профілактичного супроводу.

Для досягнення зазначеної мети в статті передбачається виконання таких завдань:

1. Проаналізувати особливості фізичної активності та харчування вагітних із надмірною масою тіла чи низькою фізичною витривалістю з урахуванням фізіологічних обмежень періоду вагітності.

2. Схарактеризувати принципи формування інклюзивних програм фізичної активності та харчування для вагітних різного рівня функціональних можливостей із позицій профілактики метаболічних і акушерських ускладнень.

3. Виявити головні науково-практичні проблеми впровадження інклюзивних методик у програми антенатального супроводу та обґрунтувати напрями їх удосконалення на засадах міждисциплінарного підходу.

## Результати

Фізична активність і харчування вагітних із надмірною масою тіла чи низькою фізичною витривалістю формуються в умовах суттєвих фізіологічних обмежень, зумовлених адаптаційними змінами організму жінки під час вагітності. Зростання маси тіла, зміщення центру ваги, підвищене навантаження на серцево-судинну та опорно-рухову системи, гормонально обумовлені зміни обміну речовин і терморегуляції потребують обережного, індивідуалізованого підходу до дозування рухової активності та корекції харчового раціону. Для жінок із надмірною масою тіла характерною є підвищена інерційність метаболічних процесів, схильність до інсулінорезистентності та надмірного гестаційного приросту маси тіла, що обмежує можливість інтенсивних фізичних навантажень і вимагає акценту на регулярній, помірній руховій активності. Низька фізична витривалість зумовлює швидке виникнення втоми, задишки та м'язового дискомфорту навіть за мінімального навантаження, що підсилює потребу поетапного підвищення рухового режиму та контролю енергетичної цінності харчування без харчових обмежень, небезпечних для плода (табл. 1).

Таблиця 1

Особливості поєднання фізичної активності та харчування вагітних із надмірною масою тіла чи низькою фізичною витривалістю

Критерій	Фізична активність	Харчування
Фізіологічні обмеження	Підвищене навантаження на серцево-судинну систему, зниження толерантності до інтенсивних вправ	Зміни енергетичних потреб, ризик надмірного калорійного споживання
Пріоритетні форми	Помірна аеробна активність, дихальні та розвантажувальні вправи	Збалансований раціон із контрольованою енергетичною щільністю
Основні ризики	Перевтома, порушення терморегуляції, падіння мотивації	Надмірний приріст маси тіла, дефіцит окремих нутрієнтів
Адаптаційні механізми	Поступове збільшення тривалості та регулярність навантажень	Індивідуалізація раціону з урахуванням гестаційного терміну
Профілактичний ефект	Підвищення функціональної витривалості, зниження гіподинамії	Зменшення метаболічних і акушерських ускладнень

*Джерело: сформовано на основі [1, р. 388; 4, р. e97; 7; 10, р. 214–215].*

У практичній площині дані, наведені в таблиці 1, відображають логіку функціонування інклюзивних програм супроводу вагітних, у межах яких фізична активність і харчування розглядаються як взаємопов'язані регуляторні чинники адаптації організму до гестаційних навантажень. Контроль фізичної активності реалізується через індивідуалізоване дозування аеробних і дихальних вправ із щоденним або кількаразовим на тиждень виконанням коротких за тривалістю, але регулярних сесій, що забезпечують стабільну стимуляцію серцево-судинної системи без виникнення перевтоми. З огляду на це, у клінічній практиці це проявляється через включення помірної ходьби, елементарних мобілізаційних рухів і вправ на розвантаження хребта, які легко інтегруються в побутову активність вагітної та не потребують спеціальної спортивної підготовки [1, р. 389]. Харчовий компонент програм функціонує як інструмент підтримання метаболічної рівноваги в умовах обмеженої фізичної витривалості, коли надмірне скорочення калорійності є протипоказаним, а акцент зміщується на якісну структуру раціону. Практично це реалізується через перерозподіл енергетичної цінності протягом дня, підвищення частки продуктів із низькою глікемічною навантаженістю та достатнім вмістом білка, що сприяє стабілізації

рівня глюкози крові та зменшенню ризику надмірного гестаційного приросту маси тіла. Окрім того, вагітні з низькою фізичною витривалістю отримують можливість підтримувати адекватне нутрієнтне забезпечення без відчуття різких харчових обмежень, що позитивно впливає на комплаєнс і психологічний стан. Інтегративна взаємодія фізичної активності та харчування в сучасних умовах забезпечує формування компенсаторних адаптацій навіть за наявності надмірної маси тіла або зниженої витривалості. Практичні спостереження засвідчують, що поступове підвищення функціональної толерантності до руху поєднується зі стабілізацією темпів збільшення маси тіла, зменшенням суб'єктивного відчуття втоми та покращенням загального самопочуття вагітних [10, р. 215]. Такий підхід дає змогу не лише мінімізувати ризики виникнення акушерських і метаболічних ускладнень, а й закладає підґрунтя для безперервності здорової поведінки в післяпологовому періоді, що підсилює прикладну цінність інклюзивних програм у системі сучасної перинатальної допомоги.

Формування інклюзивних програм фізичної активності для вагітних із різним рівнем функціональних можливостей ґрунтується на розумінні варіабельності фізичного стану жінок і динамічного характеру адаптаційних процесів упродовж гестації. Такі програми зорієнтовані не на уніфіковані навантаження, а на забезпечення безпечної участі кожної вагітної незалежно від початкового рівня фізичної підготовленості, віку, соматичного статусу чи наявності супутніх обмежень. Ключовим у цьому контексті є принцип функціональної відповідності, за якого обсяг і характер рухової активності співвідносяться з індивідуальними адаптаційними можливостями організму та змінюються в міру їх розширення. Інклюзивність передбачає також психологічну доступність програм, що зменшує страх рухової активності та підвищує мотивацію до регулярної участі, особливо серед жінок із досвідом гіподинамії або негативних фізичних відчуттів під час руху (табл. 2).

Таблиця 2

Принципи формування інклюзивних програм фізичної активності для вагітних із різним рівнем функціональних можливостей

Принцип	Зміст принципу	Практичне значення
Адаптивність	Відповідність навантаження поточному функціональному стану	Запобігає перевантаженню та дезадаптації
Поступовість	Поетапне підвищення обсягу рухової активності	Сприяє формуванню стійкої витривалості
Варіативність	Можливість вибору форм і інтенсивності вправ	Підвищує прихильність до програм
Безперервність	Регулярність рухової активності протягом вагітності	Забезпечує стабільний адаптаційний ефект
Інтегративність	Узгодження фізичної активності з медичним супроводом	Підвищує безпеку та ефективність

*Джерело: сформовано на основі [5, р. 1342; 8; 12, р. 27; 13].*

В організації інклюзивних програм фізичної активності для вагітних вирішального значення набуває здатність програм функціонувати в умовах неоднорідних груп, де жінки істотно відрізняються за рівнем витривалості, рухового досвіду та суб'єктивного сприйняття навантаження. Саме тому принцип адаптивності реалізується не як разове налаштування програми, а як постійний процес корекції рухових параметрів у відповідь на зміни функціонального стану вагітної. У практичних умовах жіночих консультацій або антенатальних центрів це дає змогу підтримувати безпечний режим занять навіть у разі коливань самопочуття, без потреби припиняти фізичну активність загалом.

Поетапність формування рухового режиму забезпечує структурованість програми без створення надмірного фізіологічного навантаження. З практичної точки зору акцент робиться не на ускладненні рухів, а на стабілізації регулярності та поступовому подовженні часу активності, що є особливо цінним для вагітних із низьким базовим рівнем витривалості [13]. Така логіка організації занять допомагає уникати зривів адаптації та зберігати позитивну мотивацію навіть за відсутності швидко відчутного фізичного прогресу. Гнучкість форм рухової активності створює умови для реального вибору, що в практиці реалізується через паралельні рухові варіанти з однаковим функціональним призначенням. Наприклад, вправи на мобілізацію можуть виконуватися в положенні стоячи, сидячи або з опорою, що принципово важливо для жінок із больовим синдромом або обмеженою рухливістю. Така варіативність підтримує залученість до програми та знижує ризик передчасного припинення занять. Стабільність участі у фізичній активності впродовж вагітності досягається завдяки включенню елементів руху у звичний добовий режим, а не лише через формалізовані тренувальні сесії. У практичному вимірі це означає перенесення акценту з окремого заняття на щоденну рухову поведінку, що дає змогу компенсувати періодичні обмеження та зберігати адаптаційний ефект навіть за переривчастої участі в групових формах роботи. Узгодженість програм фізичної активності з медичним супроводом формує підґрунтя безпечної інклюзії, коли рухова активність не вступає в конфлікт із клінічними рекомендаціями, а доповнює їх. На практиці це допомагає фахівцям адаптувати програму без її скасування навіть за появи тимчасових медичних обмежень, змінюючи форму чи обсяг навантаження. Таким чином, інклюзивні програми фізичної активності трансформуються з формального набору вправ у динамічний інструмент підтримки функціонального резерву організму вагітної в умовах реальної системи перинатальної допомоги.

Побудова інклюзивних моделей харчування в період вагітності з позицій профілактики метаболічних і акушерських ускладнень ґрунтується на необхідності поєднання нутрієнтної достатності з контрольованим впливом на метаболічні процеси, що мають ключове значення для перебігу гестації. В умовах підвищених ризиків гестаційного цукрового діабету, прееклампсії, надмірного гестаційного приросту маси тіла та функціональних порушень плацентарної системи харчування розглядається не лише як джерело енергії, а і як регуляторний чинник метаболічної стабільності. Інклюзивність таких моделей передбачає відмову від жорстких дієтичних схем на користь адаптивної структури раціону, що враховує індивідуальні харчові звички, соціальні умови, толерантність до продуктів і динаміку клінічних показників упродовж вагітності (табл. 3).

Таблиця 3

Особливості побудови інклюзивних моделей харчування у вагітних із підвищеним ризиком виникнення метаболічних і акушерських ускладнень

Компонент моделі	Функціональне призначення	Профілактичний ефект
Структура енергетичного споживання	Рівномірний розподіл енергії протягом доби	Запобігання глікемічним коливанням
Баланс макронутрієнтів	Адекватне співвідношення білків, жирів і вуглеводів	Зниження метаболічного перевантаження
Якість харчових продуктів	Перевага для продуктів із низьким ступенем обробки	Зменшення запальних реакцій
Мікронутрієнтна насиченість	Забезпечення критично важливих нутрієнтів	Профілактика акушерських ускладнень
Адаптивність раціону	Можливість корекції залежно від стану вагітної	Підвищення комплаєнсу і безпеки

Джерело: сформовано на основі [3; 9; 10, р. 216–217; 11, р. 41].

Інклюзивні моделі харчування функціонують як гнучкі регуляторні схеми, що дають змогу керувати метаболічним навантаженням без застосування жорстких дієтичних обмежень. У системі антенатального супроводу це проявляється в переході від контролю сумарної калорійності до управління добовим розподілом енергії та якісним складом раціону. Наприклад, рівномірне енергетичне навантаження на організм протягом доби зменшує ризик різких коливань глікемії, що має принципове значення для профілактики гестаційних порушень вуглеводного обміну без медикаментозного втручання. Баланс макронутрієнтів у реальних умовах досягається не через стандартизовані меню, а через поетапну корекцію харчових звичок, коли жінці пропонуються практично здійсненні заміни продуктів, що не потребують радикальної зміни способу життя. Такий підхід забезпечує зниження метаболічної напруги в умовах підвищених гормональних коливань і сприяє стабілізації маси тіла без обмеження нутрієнтної достатності. Якість продуктів у цьому контексті розглядається як чинник впливу на запальні та судинні процеси, що є актуальним для профілактики акушерських ускладнень, пов'язаних із плацентарною дисфункцією. Мікронутрієнтне насичення інклюзивних моделей харчування реалізується через інтеграцію харчових джерел критично важливих елементів у базовий раціон, а не шляхом ізольованих добавок без урахування харчової поведінки. У практичному аспекті це дає змогу враховувати індивідуальну переносимість продуктів і знижує ризик втрати комплаєнсу [3]. Адаптивність раціону забезпечує можливість швидкого коригування харчування у відповідь на зміну клінічних показників або самопочуття вагітної, що надає моделям харчування функціональної стійкості в умовах реальної клінічної практики. Загалом інклюзивні моделі харчування демонструють практичну ефективність як інструмент довготривалої профілактики метаболічних і акушерських ускладнень, оскільки вони поєднують науково обґрунтовану регуляцію метаболічних процесів із високою пристосовуваністю до соціальних і побутових реалій життя вагітних жінок.

Впровадження інклюзивних методик фізичної активності та харчування в програми антенатального супроводу супроводжується комплексом науково-практичних проблем, що стримують їх системне використання навіть за наявності доказової ефективності окремих підходів. Однією з базових проблем постає відсутність стандартизованих критеріїв індивідуалізації навантажень і харчових стратегій, що ускладнює трансляцію загальних рекомендацій у практику роботи з функціонально неоднорідними групами вагітних. Нерівномірність вихідного фізичного стану, відмінності у метаболічному профілі та динамічні зміни гестаційного перебігу створюють методологічні труднощі для побудови універсальних, але водночас безпечних моделей втручання [12, р.28]. У цьому контексті суттєвою проблемою залишається обмежена міждисциплінарна координація антенатального супроводу, коли рекомендації щодо рухової активності та харчування формуються фрагментарно, без системної інтеграції в загальний план ведення вагітності. Це призводить до суперечливих вказівок, надмірної обережності або, навпаки, до необґрунтованих обмежень, що знижує ефективність профілактичного потенціалу інклюзивних програм. Додатковим чинником є недостатня підготовленість фахівців до роботи з інклюзивними методиками, зокрема в частині оцінювання функціонального стану, корекції програм у динаміці та комунікації з вагітними, які мають низьку мотивацію або негативний руховий досвід. Значні обмеження створює і відсутність інструментів моніторингу коротко- та середньострокових ефектів інклюзивних втручань у реальних умовах клінічної практики, що ускладнює обґрунтування їх доцільності з позицій доказової медицини [9]. Соціально-організаційні чинники, зокрема різний рівень доступу до фахової підтримки, часові обмеження антенатальних прийомів і відмінності побутових умов вагітних, обмежують сталість впровадження програм і знижують прихильність до них. У комплексі зазначені проблеми формують розрив між науково обґрунтованими

моделями інклюзивного супроводу та можливостями їх повноцінної реалізації в сучасній системі антенатальної допомоги.

З огляду на це, удосконалення програм для вагітних із надмірною масою тіла чи низькою фізичною витривалістю на засадах інклюзивного та міждисциплінарного підходів доцільно орієнтувати на інтеграцію фізичної активності та харчування в єдину систему антенатального супроводу, що функціонує як частина стандартної акушерської допомоги, а не як додатковий опційний компонент. Практичні рекомендації мають передбачати впровадження гнучких програм, у яких фізична активність і харчування адаптуються до індивідуального перебігу вагітності, функціонального стану та соціальних можливостей жінки, із регулярним коригуванням упродовж гестаційного періоду. З позицій міждисциплінарності доцільним є чітке розмежування та координація ролей між акушером-гінекологом, фахівцем із рухової активності, нутриціологом і, за потреби, психологом, що дає змогу уникати фрагментарних рекомендацій і формувати узгоджену стратегію супроводу. У практичному вимірі це може реалізовуватися через спрощені алгоритми взаємодії фахівців, використання єдиних критеріїв безпеки та допустимості втручань, а також систематичний обмін інформацією про стан вагітної без збільшення навантаження на стандартні консультації.

Окрім того, з інклюзивної точки зору важливо орієнтувати програми не на досягнення формальних показників фізичної підготовленості чи маси тіла, а на підтримання стабільної участі вагітної у руховій і харчовій регуляції власного стану. Це передбачає рекомендації, що легко інтегруються в повсякденний режим, допускають варіативність виконання та не формують відчуття невідповідності вимогам програми. Перспективним практичним кроком у цьому напрямі є використання адаптованих форматів супроводу, зокрема поєднання очних і дистанційних консультацій, що розширює доступність програм і підвищує прихильність до них. Окремої уваги потребує впровадження простих інструментів динамічного моніторингу самопочуття, функціонального стану та харчової поведінки, які дають змогу оцінювати ефективність програм у реальних умовах без складних діагностичних процедур. Такий підхід забезпечує зворотний зв'язок, необхідний для своєчасного коригування програм і підвищує їх практичну життєздатність. Таким чином, реалізація зазначених рекомендацій створює умови для переходу від епізодичних профілактичних заходів до системного інклюзивного супроводу вагітних, спрямованого на зниження ризиків виникнення ускладнень і збереження адаптаційного потенціалу організму жінки упродовж вагітності та післяпологового періоду.

### **Висновки**

У ході дослідження встановлено, що інклюзивні методики фізичної активності та харчування для вагітних із надмірною масою тіла чи низькою фізичною витривалістю є ефективним інструментом зниження метаболічних і акушерських ризиків за умови їх адаптивності, безперервності та узгодження з фізіологічними змінами вагітності. Доведено, що поєднання дозованої рухової активності з гнучкими моделями харчування сприяє стабілізації гестаційного приросту маси тіла, підвищенню функціональної толерантності та формуванню стійких позитивних адаптацій без перевантаження організму вагітної.

Виявлено, що ключовими науково-практичними проблемами впровадження таких методик залишаються відсутність стандартизованих критеріїв індивідуалізації втручань, фрагментарність міждисциплінарної взаємодії, недостатня підготовленість фахівців і обмежені можливості об'єктивного моніторингу ефективності програм у реальних умовах антенатального супроводу. Комплекс цих чинників зумовлює розрив між науково обґрунтованими моделями інклюзивних програм і практикою їх застосування.

Запропоновані рекомендації орієнтовані на інтеграцію фізичної активності та харчування в єдину міждисциплінарну систему антенатального супроводу з регулярною динамічною корекцією програм і використанням доступних інструментів контролю стану вагітної. Перспективи подальших досліджень пов'язані з емпіричною валідацією інклюзивних моделей, розробленням уніфікованих індикаторів оцінювання ефективності та вивченням їх довгострокового впливу на здоров'я жінок і дітей у післяпологовому періоді.

#### Список використаних джерел

1. Yeo S., Walker J. S., Caughey M. C., Ferraro A. M., Asafu-Adjei J. K. What characteristics of nutrition and physical activity interventions are key to effectively reducing weight gain in obese or overweight pregnant women? A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*. 2017. Vol. 18, No. 4. P. 385–399. DOI: <https://doi.org/10.1111/obr.12511>
2. Koleilat M., Vargas N., vanTwist V., Kodjebacheva G. D. Perceived barriers to and suggested interventions for physical activity during pregnancy among participants of the Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants, and Children (WIC) in Southern California. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2021. Vol. 21, No. 1. Article 69. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03553-7>
3. Moreno-Fernandez J., Ochoa J. J., Lopez-Frias M., Diaz-Castro J. Impact of early nutrition, physical activity and sleep on the fetal programming of disease in the pregnancy: a narrative review. *Nutrients*. 2020. Vol. 12, No. 12. Article 3900. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu12123900>
4. Craemer K. A., Sampene E., Safdar N., Antony K. M., Wautlet C. K. Nutrition and exercise strategies to prevent excessive pregnancy weight gain: a meta-analysis. *American Journal of Perinatology Reports*. 2019. Vol. 9, No. 01. P. e92–e120. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0039-1683377>
5. Mottola M. F., Davenport M. H., Ruchat S. M., Davies G. A., Poitras V. J., Gray C. E., Zehr L. 2019 Canadian guideline for physical activity throughout pregnancy. *British Journal of Sports Medicine*. 2018. Vol. 52, No. 21. P. 1339–1346. DOI: <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-100056>
6. Swift J. A., Langley-Evans S. C., Pearce J., Jethwa P. H., Taylor M. A., Avery A., Elliott-Sale K. J. Antenatal weight management: Diet, physical activity, and gestational weight gain in early pregnancy. *Midwifery*. 2017. Vol. 49. P. 40–46. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.01.016>
7. Chan C. W., Au Yeung E., Law B. M. Effectiveness of physical activity interventions on pregnancy-related outcomes among pregnant women: a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019. Vol. 16, No. 10. Article 1840. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph16101840>
8. Flannery C., Fredrix M., Olander E. K., McAuliffe F. M., Byrne M., Kearney P. M. Effectiveness of physical activity interventions for overweight and obesity during pregnancy: a systematic review of the content of behaviour change interventions. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2019. Vol. 16, No. 1. Article 97. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0859-5>
9. Laredo-Aguilera J. A., Gallardo-Bravo M., Rabanales-Sotos J. A., Cobo-Cuenca A. I., Carmona-Torres J. M. Physical activity programs during pregnancy are effective for the control of gestational diabetes mellitus. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020. Vol. 17, No. 17. Article 6151. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17176151>
10. Du M. C., Ouyang Y. Q., Nie X. F., Huang Y., Redding S. R. Effects of physical exercise during pregnancy on maternal and infant outcomes in overweight and obese pregnant women: A meta-analysis. *Birth*. 2019. Vol. 46, No. 2. P. 211–221. DOI: <https://doi.org/10.1111/birt.12396>

11. Kołomańska D., Zarawski M., Mazur-Biały A. Physical activity and depressive disorders in pregnant women—A systematic review. *Medicina*. 2019. Vol. 55, No. 5. Article 212. DOI: <https://doi.org/10.3390/medicina55050212>.
12. Harrison A. L., Taylor N. F., Shields N., Frawley H. C. Attitudes, barriers and enablers to physical activity in pregnant women: a systematic review. *Journal of Physiotherapy*. 2018. Vol. 64, No. 1. P. 24–32. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2017.11.012>
13. Henriksson P., Sandborg J., Blomberg M., Alexandrou C., Maddison R., Silfvernagel K., Löf M. A smartphone app to promote healthy weight gain, diet, and physical activity during pregnancy (HealthyMoms): protocol for a randomized controlled trial. *JMIR Research Protocols*. 2019. Vol. 8, No. 3. Article e13011. DOI: <https://doi.org/10.2196/13011>.
14. Thompson E. L., Vamos C. A., Daley E. M. Physical activity during pregnancy and the role of theory in promoting positive behavior change: A systematic review. *Journal of Sport and Health Science*. 2017. Vol. 6, No. 2. P. 198–206. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2015.08.001>
15. Saligheh M., Hackett D., Boyce P., Copley S. Can exercise or physical activity help improve postnatal depression and weight loss? A systematic review. *Archives of Women's Mental Health*. 2017. Vol. 20, No. 5. P. 595–611. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00737-017-0750-9>