

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет харчових наук, нутриціології та управління якістю

ПОГОДЖЕНО

**В.о. декана факультету харчових наук,
нутриціології та управління якістю**

_____ Лариса БАЛЬ-ПРИЛИПКО

« ____ » _____ 2026 р.

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

**В.о. завідувача кафедри технології
м'ясних, рибних та морепродуктів**

_____ Олександр САВЧЕНКО

« ____ » _____ 2026 р.

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Наукове обґрунтування розробки раціонів для вагітних жінок»

Спеціальність **181 «Харчові технології»**

Освітня програма **«Нутриціологія»**

Орієнтація освітньої програми **освітньо-наукова**

Гарант освітньої програми

к.т.н., доцент

_____ Людмила ТИЩЕНКО

Керівник магістерської роботи

к.т.н., доцент

_____ Ігор УСТИМЕНКО

Виконала

_____ Марія КАРНАУХОВА

КИЇВ – 2026

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Факультет харчових наук, нутриціології та управління якістю

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. завідувача кафедри технології
м'ясних, рибних та морепродуктів

_____ **Олександр САВЧЕНКО**

« ____ » _____ 202__ р.

**ЗАВДАННЯ
ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ СТУДЕНТЦІ
Карнауховій Марії Ігорівні**

Спеціальність: 181 «Харчові технології»

Освітня програма: «Нутриціологія»

Орієнтація освітньої програма – Освітньо-наукова програма

Тема магістерської роботи: «Наукове обґрунтування розробки раціонів для вагітних жінок»

затверджена наказом ректора НУБіП України від «25» листопада 2024 р.
№ 2093 “С”

Термін подання завершеної роботи на кафедру «__» _____ 2026 р.

Вихідні дані до магістерської роботи:

Раціони для вагітних жінок, повноцінне харчування, білки, жири, вуглеводи, харчові волокна, вітаміни, мінеральні речовини

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

Особливості фізіології та метаболізму в організмі жінок у період вагітності

Потреби жінок у період вагітності у нутрієнтах

Аналіз сучасного стану харчуванні вагітних жінок

Методологія розробки раціонів для жінок у період вагітності

Дата видачі завдання «__» _____ 202__ р.

Керівник магістерської роботи _____ **Ігор УСТИМЕНКО**

Завдання прийняла до виконання _____ **Марія КАРНАУХОВА**

РЕФЕРАТ

Магістерська кваліфікаційна робота представлена на 71 сторінці друкованого тексту та включає вступ, три розділи основної частини, висновки, список використаних джерел, а також 10 таблиць та 5 рисунків, що відображають результати проведеного аналізу та розрахунків.

Дослідження присвячене проблемі формування раціонального харчування для вагітних жінок з урахуванням фізіологічних особливостей у період вагітності, рівня фізичної активності та соціально-економічних умов життя. Особливої актуальності набуває пошук ефективних підходів до організації харчування, здатних підтримувати функціональні резерви організму, попереджати розвиток порушень і сприяти збереженню високої якості життя вагітної жінки.

Мета дослідження полягала у комплексному вивченні особливостей нутрієнтного забезпечення жінок у період вагітності, визначенні ролі основних мікронутрієнтів у підтриманні здоров'я матері та плода, а також у розробленні науково обґрунтованих підходів до формування повноцінного та збалансованого харчового раціону, здатного забезпечити підвищені фізіологічні потреби організму під час гестації.

Для реалізації поставленої мети передбачалося виконання таких завдань:

1. Проаналізувати соціально-демографічні характеристики вибірки вагітних жінок;
2. Вивчити структуру фактичного харчування за даними анкетування та триденних харчових щоденників;
3. Проаналізувати частоту споживання основних груп продуктів та використання вітамінно-мінеральних добавок;
4. Порівняти фактичне споживання макро- і мікронутрієнтів з міжнародними нормами та чинними рекомендаціями МОЗ України шляхом описового та порівняльного аналізу;

5. Визначити основні дисбаланси в раціонах вагітних і розробити практичні рекомендації щодо їх корекції.
6. Розробити раціони, що відповідають концепції правильного харчування вагітних жінок.

Об'єктом дослідження виступає нутрієнтний і мікроелементний статус жінок у період вагітності, а також процеси забезпечення організму необхідними поживними речовинами в умовах підвищених фізіологічних потреб.

Предметом дослідження є закономірності формування мікронутрієнтного профілю вагітних жінок, особливості їхнього харчування та показники, що характеризують рівень забезпечення організму есенціальними елементами.

Ключові слова: раціони, вагітність, харчові потреби вагітних жінок, мікронутрієнти, вітаміни, енергетична цінність.

ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	9
1.1 Аналіз особливостей харчування вагітних жінок.....	9
1.2 Роль збалансованого харчування у збереженні здоров'я вагітних жінок.....	18
1.3 Біологічне значення мікронутрієнтів для організму людини.....	23
РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ РАЦІОНІВ ВАГІТНИХ ЖІНОК.....	26
2.1 Характеристика контингенту дослідження.....	26
2.2. Методи та інструменти збору інформації.....	28
2.2.1. Анкетування.....	28
2.2.2. Харчовий щоденник.....	29
2.2.3. Методи обробки та аналізу даних.....	30
2.3. Критерії оцінювання результатів дослідження.....	31
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	33
3.1. Характеристика учасниць дослідження за результатами анкетування.....	33
3.2. Особливості харчової поведінки та структури раціону.....	36
3.3. Оцінка забезпеченості нутрієнтами.....	38
3.4. Інтерпретація отриманих результатів.....	41
3.5 Практичні рекомендації як передумова розроблення нових видів раціонів для вагітних жінок.....	42
3.6 Розроблення раціонів для жінок у стані вагітності.....	45
ВИСНОВКИ.....	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	59
ДОДАТКИ.....	64

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Якість харчування населення є одним із ключових чинників, що визначають рівень громадського здоров'я, демографічні показники та соціально-економічний розвиток держави. У сучасних умовах структура харчування значної частини населення характеризується дисбалансом між енергетичною цінністю раціону та його біологічною повноцінністю. Надлишкове споживання продуктів із високим вмістом насичених жирів, цукрів і рафінованих вуглеводів часто поєднується з недостатнім надходженням білків високої біологічної цінності, вітамінів, мінеральних елементів, поліненасичених жирних кислот і харчових волокон [1-3].

Проблема недостатнього забезпечення організму мікронутрієнтами зумовлена не лише особливостями харчової поведінки населення, а й змінами у технологіях виробництва харчових продуктів. Інтенсивна переробка сировини, тривале зберігання та використання рафінованих компонентів сприяють зменшенню вмісту біологічно активних речовин у готовій продукції. Унаслідок цього навіть за достатньої калорійності раціону організм може не отримувати необхідної кількості незамінних нутрієнтів.

Особливої уваги потребують жінки у період вагітності, оскільки саме в цей час організм функціонує в умовах підвищених фізіологічних навантажень. Повноцінне харчування майбутньої матері має вирішальне значення для нормального перебігу вагітності, внутрішньоутробного розвитку плода та подальшого здоров'я дитини. Забезпечення організму достатньою кількістю білків, вітамінів і мінеральних речовин є необхідною умовою формування тканин і органів плода, підтримання здоров'я жінки та профілактики можливих ускладнень [4-6].

Під час вагітності потреба в багатьох харчових речовинах істотно збільшується. Організм жінки має забезпечувати не лише власні метаболічні процеси, а й потреби плода, який активно росте та розвивається. Найбільш значне підвищення потреб спостерігається щодо кальцію, заліза, фолієвої кислоти, йоду, цинку, а також окремих вітамінів групи В. Недостатнє надходження цих компонентів може негативно позначатися як на стані здоров'я матері, так і на розвитку дитини.

Нестача життєво важливих мікронутрієнтів на різних етапах вагітності має різні наслідки. На ранніх термінах дефіцит окремих речовин може порушувати процеси органогенезу та збільшувати ризик виникнення вроджених вад розвитку. У подальшому недостатнє надходження нутрієнтів здатне впливати на формування нервової, серцево-судинної, ендокринної та інших систем організму плода, а також погіршувати адаптаційні можливості новонародженого [7-10].

Одним із перспективних шляхів покращення харчування вагітних є використання раціонів, збагачених необхідними нутрієнтами. Такі раціони можуть виступати додатковим джерелом повноцінного білка, вітамінів, мінеральних речовин та інших біологічно активних компонентів.

У зв'язку з цим актуальним завданням сучасної харчової науки є створення нових раціонів, здатних забезпечити організм вагітної жінки необхідними поживними речовинами. Розроблення нових раціонів може стати ефективним інструментом підвищення якості харчування вагітних жінок і профілактики поширених нутрієнтних дефіцитів.

Мета дослідження полягала у комплексному вивченні особливостей нутрієнтного забезпечення жінок у період вагітності, визначенні ролі основних мікронутрієнтів у підтриманні здоров'я матері та плода, а також у розробленні науково обґрунтованих підходів до формування повноцінного та збалансованого харчового раціону, здатного забезпечити підвищені фізіологічні потреби організму під час гестації.

Об'єктом дослідження виступає харчування вагітних жінок як один із провідних чинників збереження здоров'я, підтримання працездатності.

Предметом дослідження є методичні та практичні засади формування збалансованих раціонів для вагітних жінок.

Практична цінність роботи полягає у можливості використання отриманих результатів під час розроблення програм нутритивної підтримки для вагітних жінок.

Основні результати про актуальність та важливість цієї теми були представлені на XIV Міжнародній науково-практичній конференції вчених, аспірантів і студентів (30 квітня - 1 травня 2026 року) (Київ, НУБіП України) (Додаток А).

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Аналіз особливостей харчування вагітних жінок

У сучасній медицині значна увага приділяється впровадженню інноваційних методів діагностики та лікування, а також активному використанню досягнень фармацевтичної галузі. У практичній діяльності лікарів дедалі більшу роль відіграють високотехнологічні медичні процедури, складні терапевтичні підходи та застосування різноманітних лікарських засобів. У зв'язку з цим процес ведення пацієнтів часто зосереджується саме на медикаментозній терапії та сучасних клінічних технологіях.

Разом із тим більшість людей прагнуть мінімізувати використання медикаментів і уникати складних лікувальних втручань. Саме тому важливого значення набуває профілактичний напрям медицини, який передбачає формування здорового способу життя та попередження розвитку патологічних станів. Одним із ключових елементів профілактики є корекція харчування, режиму дня, рівня фізичної активності та відмова від шкідливих звичок. Особливо актуальними такі рекомендації є для жінок на етапі планування вагітності, під час виношування дитини та у період грудного вигодовування.

Питання раціонального харчування традиційно викликають значний інтерес як серед здорових осіб, так і серед пацієнтів із різними порушеннями здоров'я. Практичні рекомендації щодо оптимізації раціону дозволяють суттєво покращити загальний стан організму та знизити ризик розвитку ускладнень. Особливої уваги потребує організація харчування вагітних жінок, оскільки в цей період організм зазнає значних фізіологічних змін. Зростаючі потреби плода та адаптаційні процеси в

організмі матері вимагають перегляду звичних принципів харчування і добового раціону. Крім того, у період гестації змінюється функціональний стан органів травлення, що також впливає на особливості засвоєння поживних речовин.

Під час вагітності в організмі жінки відбуваються складні нейроендокринні та метаболічні перебудови, які забезпечують нормальний розвиток плода та адаптацію материнського організму до нового фізіологічного стану. Такі зміни охоплюють практично всі органи й системи, зокрема травну систему, функціонування якої зазнає суттєвих змін.

Таблиця 1.1

Особливості фізіології травлення вагітної жінки

Показник	Характеристика змін під час вагітності
Зміни секреції та абсорбції у травній системі	Вагітність практично не впливає або має мінімальний вплив на процеси секреції та всмоктування поживних речовин у шлунково-кишковому тракті.
Вплив вагітності на гастроінтестинальну моторику	Зміни моторної функції спостерігаються протягом усього періоду вагітності та пов'язані зі збільшенням рівня статевих гормонів.
Зміни анатомічного розташування органів	На пізніх термінах вагітності збільшена матка змінює положення кишечника та інших органів черевної порожнини, що може спричиняти різноманітні порушення — від закрепів до нетипових проявів гострого апендициту.
Інтерпретація результатів	Для коректного оцінювання результатів клінічних, біохімічних та інших діагностичних досліджень

Показник	Характеристика змін під час вагітності
лабораторних та інструментальних досліджень	необхідно використовувати референтні показники, встановлені саме для вагітних жінок.

У гестаційному періоді значно посилюється синтез стероїдних гормонів, насамперед прогестерону, який впливає на тонус гладкої мускулатури шлунково-кишкового тракту. Внаслідок цього сповільнюється моторика стравоходу, шлунка та кишечника. Зниження скоротливої активності органів травлення часто супроводжується розвитком печії, відрижки та інших диспепсичних проявів.

Поява печії під час вагітності обумовлена не лише гормональними, а й анатомічними змінами. Зі збільшенням розмірів матки змінюється положення внутрішніх органів черевної порожнини, підвищується внутрішньошлунковий тиск та послаблюється тонус нижнього стравохідного сфінктера. Це створює умови для закидання кислого шлункового вмісту у стравохід та виникнення гастроезофагеального рефлюксу [11].

У вагітних також спостерігається зниження активності кишечника, що пояснюється підвищенням порогу чутливості його рецепторного апарату до біологічно активних речовин. Незважаючи на стимулювальну дію простагландинів на гладку мускулатуру, кишечник у цей період стає менш чутливим до звичних подразників. Такі зміни мають захисний характер, оскільки надмірна перистальтика могла б рефлекторно підсилювати скоротливу активність матки та підвищувати ризик переривання вагітності [12].

Результати досліджень Christofides ND (1982) свідчать про зниження секреції мотиліну у вагітних жінок. Відомо, що цей гормон стимулює

скорочення гладкої мускулатури та забезпечує просування харчових мас шлунково-кишковим трактом.

Наукові роботи Lawson M та співавторів показали, що зі збільшенням терміну вагітності зростає і тривалість транзиту вмісту тонким кишечником. Після пологів ці показники поступово повертаються до фізіологічної норми. Такі зміни безпосередньо пов'язані з високим рівнем прогестерону в організмі вагітної [13].

Уже на ранніх термінах вагітності в крові жінки підвищується концентрація холестерину та його фракцій. Одночасно зменшується вміст жовчних кислот, що сприяє підвищенню літогенних властивостей жовчі та створює передумови для утворення каменів у жовчному міхурі [14].

Для вагітності характерне також збільшення об'єму циркулюючої плазми крові та посилення клубочкової фільтрації у нирках. На цьому фоні значно зростає потреба організму у вітамінах і мінеральних речовинах, що нерідко супроводжується зниженням їх концентрації в крові [15].

Найбільш типовими функціональними порушеннями з боку травної системи у вагітних є нудота, печія, закрепи, відчуття важкості та дискомфорту в животі. За відсутності органічної патології ці симптоми розглядають як прояв фізіологічної адаптації організму до вагітності.

Під час оцінки результатів лабораторних та інструментальних методів дослідження необхідно враховувати характерні для вагітності фізіологічні зміни, оскільки багато показників у цей період відрізняються від стандартних норм для невагітних жінок.

Більшість функціональних розладів травлення, які виникають під час гестації, можна суттєво зменшити або попередити шляхом правильного харчування. Саме тому дієтотерапія повинна розглядатися як один із основних методів профілактики та корекції порушень, тоді як медикаментозне лікування доцільно застосовувати лише за необхідності.

Недостатньо збалансований раціон може призводити як до дефіциту маси тіла, так і до надмірного її збільшення, а також до нестачі важливих мікронутрієнтів. Такі порушення здатні негативно впливати на перебіг вагітності та спричиняти акушерські й перинатальні ускладнення.

У жінок з ожирінням та індексом маси тіла понад 30 кг/м² значно підвищується ризик розвитку прееклампсії, затримки внутрішньоутробного росту плода, макросомії та синдрому раптової внутрішньоутробної загибелі плода [16, 17]. Водночас дефіцит маси тіла асоціюється з більшою частотою самовільних викиднів, передчасних пологів та народження дітей із низькою масою тіла [18, 19].

Раціон харчування вагітної жінки має безпосередній вплив не лише на її власне здоров'я, а й на формування та розвиток плода. Повноцінне та збалансоване харчування забезпечує адекватний приріст маси тіла, нормальний перебіг вагітності та народження здорової дитини.

З метою спрощення рекомендацій щодо правильного харчування була створена модель «Здорова тарілка», яка допомагає формувати збалансований добовий раціон. Її основний принцип полягає у поєднанні різних груп продуктів у правильних пропорціях під час кожного прийому їжі (рис.).



Рисунок. Модель здорової тарілки [20]

Режим харчування вагітної повинен передбачати регулярні основні прийоми їжі та додаткові перекуси за потреби. Значну частину раціону мають становити овочі та фрукти, які є джерелом фолієвої кислоти, аскорбінової кислоти та харчових волокон. Фолієва кислота необхідна для формування нервової системи плода та плаценти, вітамін С покращує засвоєння заліза, а клітковина сприяє нормалізації роботи кишечника та підтриманню стабільного рівня глюкози у крові. Корисними є як свіжі, так і заморожені, сушені або консервовані овочі та фрукти.

Важливе місце у харчуванні займають зернові продукти, які забезпечують організм енергією, вітамінами групи В, магнієм, залізом та харчовими волокнами. Вони позитивно впливають на функціонування серцево-судинної, нервової та травної систем плода.

Молоко та кисломолочні продукти є основним джерелом кальцію, фосфору та білка, необхідних для формування кісткової тканини, зубів, м'язів і внутрішніх органів дитини. Добова кількість молочних продуктів у раціоні вагітної повинна становити не менше 500 мл.

М'ясо, риба, яйця, бобові та горіхи забезпечують організм повноцінними білками, залізом та незамінними жирними кислотами Омега-3 і Омега-6, які відіграють важливу роль у розвитку головного мозку, органів зору та інших систем плода. Морську рибу рекомендують включати до раціону щонайменше один-два рази на тиждень. Водночас необхідно обмежувати споживання видів риби з високим вмістом ртуті, зокрема акули, меч-риби, королівської скумбрії та кафельника.

Відповідно до сучасних міжнародних рекомендацій, у другому триместрі вагітності добова енергетична цінність раціону повинна зростати приблизно на 340 ккал, а у третьому — на 452 ккал у порівнянні з періодом до вагітності. Добова потреба у білку становить близько 1,1 г на кілограм маси тіла. Рекомендована кількість вуглеводів — близько 175 г на добу, при цьому перевагу слід надавати складним вуглеводам і обмежувати прості цукри.

Для профілактики дефіциту заліза вагітним жінкам рекомендується отримувати 15–30 мг цього мікроелемента щоденно. Потреба у кальції для жінок віком 19–50 років становить 1000 мг на добу, а для вагітних молодше 18 років — 1300 мг. Важливе значення має також додаткове надходження фолієвої кислоти у кількості 600 мкг на добу та йоду — приблизно 250 мкг щоденно.

Маса тіла жінки до вагітності та особливості її збільшення під час гестації мають важливий вплив як на перебіг вагітності, так і на стан новонародженого.

Нормальним вважається приріст маси тіла під час вагітності, який залежить від початкового індексу маси тіла жінки до зачаття. Для жінок із недостатньою масою тіла (ІМТ менше 18,5 кг/м²) оптимальним є збільшення ваги у межах 12,5–18 кг. Якщо до вагітності маса тіла відповідала нормальним показникам (ІМТ 18,5–24,9 кг/м²), рекомендований приріст становить 11,5–16 кг. За наявності надлишкової

маси тіла (ІМТ 25,0–29,9 кг/м²) допустиме збільшення ваги має бути помірнішим — приблизно 7–11,5 кг. У жінок з ожирінням (ІМТ понад 30 кг/м²) рекомендований набір ваги не повинен перевищувати 5–9 кг.

У другому та третьому триместрах вагітності важливе значення має також контроль щотижневого приросту маси тіла. Для жінок із дефіцитом маси тіла оптимальним вважається збільшення ваги приблизно на 400–600 г за тиждень. При нормальному ІМТ середній приріст має становити 350–450 г на тиждень. У вагітних із надлишковою масою тіла допустимий приріст дещо менший — близько 220–315 г, а при ожирінні — приблизно 180–270 г щотижнево.

У разі багатоплідної вагітності показники рекомендованого набору ваги є вищими, оскільки організм жінки забезпечує розвиток двох і більше плодів. Для жінок із нормальною масою тіла до вагітності рекомендований приріст становить приблизно 16,8–24,5 кг. При надлишковій масі тіла цей показник коливається в межах 14,1–22,7 кг, а для вагітних з ожирінням — 11,4–19,1 кг.

Особливу увагу під час вагітності необхідно приділяти безпечності харчових продуктів. Харчові токсикоінфекції та кишкові інфекції в цей період є особливо небезпечними, оскільки можливості медикаментозного лікування вагітних значно обмежені. Для профілактики харчових отруєнь необхідно суворо дотримуватися санітарно-гігієнічних вимог під час приготування та зберігання їжі. Важливо підтримувати чистоту рук, кухонного приладдя, поверхонь та посуду, а також ретельно мити овочі, фрукти та зелень. Сирі продукти повинні зберігатися окремо від готових страв, щоб уникнути перехресного забруднення. Велике значення мають правильні умови транспортування та температурний режим зберігання продуктів. Усі страви повинні проходити достатню термічну обробку, а до раціону слід включати лише якісні та свіжі продукти.

У вагітних жінок підвищується ризик тяжкого перебігу інфекцій, спричинених такими мікроорганізмами, як *Escherichia coli* та *Listeria monocytogenes*. Саме тому, окрім загальних правил харчової безпеки, рекомендується дотримуватися додаткових застережень. Не слід вживати недостатньо прогріті м'ясні продукти, оскільки нерівномірне нагрівання може сприяти виживанню патогенних мікроорганізмів. Також небажано купувати готові салати з м'ясом, рибою, яйцями чи морепродуктами. Вагітним рекомендують уникати м'яких сирів, зокрема брі, камамберу, фети та сирів із пліснявою, якщо немає підтвердження, що вони виготовлені з пастеризованого молока. Не варто споживати охолоджені паштети домашнього чи магазинного виробництва, за винятком консервованих продуктів. Крім того, небезпечними можуть бути копчені рибні та морепродукти, що зберігаються у холодильниках. Важливо пам'ятати, що деякі бактерії, зокрема *Listeria monocytogenes*, здатні активно розмножуватися навіть при низьких температурах, тому не рекомендується вживати продукти після тривалого зберігання навіть у холодильнику.

Отже, повноцінне, збалансоване та безпечне харчування є одним із ключових чинників збереження здоров'я матері та нормального розвитку плода. Медичні працівники повинні приділяти достатньо уваги питанням харчування під час консультацій із вагітними жінками. Надані рекомендації мають бути науково обґрунтованими, зрозумілими та придатними для щоденного застосування. Водночас не слід забувати, що харчування має приносити жінці задоволення, а надмірні чи необґрунтовані обмеження нерідко призводять до порушення рекомендацій та психологічного дискомфорту.

1.2 Роль збалансованого харчування у збереженні здоров'я вагітних жінок

Раціональне харчування є одним із провідних факторів, які визначають стан здоров'я жінки під час вагітності та у період грудного вигодовування. Саме в цей час організм майбутньої матері зазнає значних фізіологічних змін, а повноцінний розвиток плода можливий лише за умови достатнього надходження енергії, білків, жирів, вуглеводів, вітамінів та мінеральних речовин. Збалансований раціон сприяє нормальному внутрішньоутробному розвитку дитини, забезпечує адаптаційні можливості жіночого організму та підтримує його працездатність [13, 17, 21].

Відомо, що протягом вагітності маса тіла жінки поступово збільшується, особливо у другій половині гестації. Для забезпечення фізіологічного приросту ваги необхідне достатнє енергетичне забезпечення організму. Проте питання оптимальної калорійності харчування вагітних досі залишається предметом дискусій. Частина науковців вважає, що у першому триместрі енергетичні потреби жінки майже не відрізняються від потреб невагітних. У цей період добовий раціон повинен містити приблизно 110 г білків, 75 г жирів і близько 350 г вуглеводів при загальній калорійності 2500–2700 ккал [22]. Інші дослідники вказують, що вже на ранніх етапах вагітності потреба в енергії може зростати на 100–150 ккал щоденно, оскільки саме в цей час відбувається формування органів та систем плода. Починаючи з п'ятого місяця вагітності, додаткова енергетична потреба становить приблизно 350 ккал на добу [18].

Надзвичайно важливим є контроль маси тіла вагітної, адже надлишкова вага у поєднанні з порушенням обміну речовин або артеріальною гіпертензією може негативно впливати як на стан матері, так

і на розвиток плода. Якщо приріст маси перевищує рекомендовані показники, необхідно коригувати харчування та рівень фізичної активності [23]. Встановлено, що у жінок із надмірним збільшенням ваги частіше виникають ускладнення пологів, слабкість пологової діяльності, переношування вагітності та народження великого плода [24].

Для оцінки харчового статусу широко використовують індекс маси тіла. Відповідно до рекомендацій спеціалізованого підкомітету з харчування вагітних при Національній академії наук США, показники ІМТ класифікують таким чином: менше 19,8 — недостатня маса тіла, 19,8–26,0 — нормальна, 26,0–29,0 — надлишкова маса, понад 29,0 — ожиріння [25].

У вагітних із ожирінням значно підвищується ризик прееклампсії, затримки внутрішньоутробного росту плода, макросомії та інших небезпечних ускладнень [26]. Водночас дефіцит маси тіла та недостатнє харчування також є небезпечними, оскільки можуть спричиняти самовільні викидні, передчасні пологи та народження дітей із низькою масою тіла [27].

Для профілактики надлишкового збільшення ваги рекомендується дотримуватися принципів раціонального харчування із правильним співвідношенням основних нутрієнтів. Близько 15 % добової калорійності повинні забезпечувати білки, 25–30 % — жири, а основна частина енергії має надходити з вуглеводів. Оптимальним вважається режим харчування з 4–5 прийомами їжі на день [23].

Під час вагітності особливо важливим є достатнє надходження білків, які необхідні для росту плода, плаценти, матки та молочних залоз. Недостатнє споживання білкової їжі може сприяти розвитку анемії, токсикозу, прееклампсії та інших ускладнень. Джерелами повноцінного білка є нежирне м'ясо, риба, яйця, молочні продукти та сир [23].

Жири також є невід'ємною складовою раціону вагітної, проте перевагу слід надавати рослинним оліям, рибі та морепродуктам, які містять поліненасичені жирні кислоти. Ці речовини мають важливе значення для формування нервової системи, головного мозку та органів зору плода [25, 28]. Основним джерелом енергії залишаються вуглеводи, однак вагітним рекомендують обмежити споживання простих цукрів та виробів із білого борошна.

Надлишок швидких вуглеводів сприяє збільшенню маси тіла та підвищує ризик розвитку гестаційного діабету [22]. Перевагу слід надавати овочам, фруктам, зелені, крупам та іншим продуктам, багатим на клітковину.

Харчові волокна позитивно впливають на моторну функцію кишечника, допомагають попереджати закрепи та сприяють підтриманню нормальної мікрофлори. Крім того, клітковина бере участь у виведенні надлишку холестерину та токсичних речовин з організму [23].

Для підтримання нормального перебігу вагітності рекомендовано дотримуватися принципів «Тарілки здорового харчування». Половину тарілки повинні становити овочі та фрукти, чверть — цільнозернові продукти, а ще чверть — джерела корисного білка: риба, птиця, бобові, яйця та горіхи. Також необхідно включати до раціону рослинні олії та достатню кількість рідини, обмежуючи солодкі напої та продукти з трансжирами [29].

Сучасні наукові дослідження підтверджують виняткове значення мікроелементів для підтримання нормального функціонування організму жінки під час вагітності. Порушення їхнього вмісту або співвідношення у матері, плода чи новонародженого, особливо за умов затримки внутрішньоутробного розвитку, може негативно впливати на формування органів і систем дитини. Через функціональну незрілість організму це нерідко проявляється різними патологічними станами, затримкою

фізичного та інтелектуального розвитку, порушенням адаптаційних процесів або виникненням вроджених аномалій.

Нестача життєво необхідних мікроелементів, зокрема магнію, кальцію, цинку, міді та заліза, у період вагітності підвищує ризик ускладнень гестації, мимовільного переривання вагітності та появи вроджених вад у плода. Недостатнє надходження селену може стати причиною ослаблення імунного захисту, а дисбаланс кальцію й магнію сприяє розвитку плацентарних порушень, зокрема кальцинозу плаценти та плацентарної недостатності.

Одним із ключових мікроелементів для жінок у період вагітності та грудного вигодовування є залізо. Його дефіцит призводить до розвитку залізодефіцитної анемії, яка поширена як у високорозвинених державах, так і в країнах із нижчим рівнем економічного розвитку. Анемія під час вагітності може викликати кисневе голодування плода, затримку його розвитку, слабкість пологової діяльності, а також підвищувати ризик серцево-судинних порушень і анемії у новонароджених. Для підтримання оптимального рівня заліза вагітним рекомендується збалансоване харчування з достатнім вмістом м'яса, печінки, риби, бобових культур та зелених овочів.

Важливе місце у забезпеченні нормального перебігу вагітності займає цинк. Цей мікроелемент необхідний для правильного поділу клітин після запліднення, імплантації ембріона та подальшого розвитку плода. Достатнє надходження цинку ще на етапі планування вагітності сприяє дозріванню яйцеклітини, знижує ймовірність викидня та забезпечує фізіологічний розвиток дитини. Основними джерелами цинку є м'ясо, риба, зернові культури, горіхи, бобові та овочі.

Не менш важливим для організму вагітної жінки є йод. Його недостатність асоціюється зі зростанням ризику перинатальної смертності, вродженого гіпотиреозу, самовільних абортів, а також

патологій центральної нервової системи плода. Особливо важливу роль йод відіграє в процесах формування головного мозку дитини. У першому триместрі під впливом тиреоїдних гормонів закладаються ключові структури мозку, органи зору та легенева тканина. Надалі відбувається розвиток кори головного мозку, слухового апарату й формування когнітивних функцій. У період вагітності добова потреба в йоді значно підвищується, тому одним із найефективніших методів профілактики йододефіциту вважається використання йодованої солі та регулярне споживання морепродуктів.

Кальцій є необхідним елементом для нормального скорочення м'язів, роботи серця, системи згортання крові та функціонування нирок. Для плода кальцій має вирішальне значення у формуванні кісток, зубів, нервової системи, сполучної тканини та інших структур організму. Під час вагітності й лактації потреба в кальції суттєво зростає, а його основними джерелами залишаються молочні продукти, крупи та овочі.

Дефіцит магнію є доволі поширеним серед вагітних жінок. Його нестача може супроводжуватися швидкою втомлюваністю, емоційною нестабільністю, порушенням сну, дратівливістю, судомами, набряками та підвищенням артеріального тиску. Найнебезпечнішими наслідками гіпомагніємії є загроза переривання вагітності, розвиток прееклампсії та передчасні пологи. Добова потреба у магнії під час вагітності підвищується, а основними харчовими джерелами цього елемента є горіхи, бобові, какао, крупи, шпинат і броколі.

Аналіз сучасних наукових даних свідчить про те, що під час вагітності саме організм матері забезпечує плід усіма необхідними поживними речовинами. У цей період потреба жінки у вітамінах, макро- та мікроелементах значно збільшується. Особливо важливими є залізо, йод, кальцій, магній, цинк, фолієва кислота та вітамін D. Саме тому збалансований раціон, що містить достатню кількість необхідних

нутриєнтів, є важливою умовою підтримання здоров'я матері й дитини, профілактики ускладнень вагітності, недоношеності та вроджених вад розвитку.

1.3 Біологічне значення мікронутрієнтів для організму людини

Проблема вивчення мікроелементного складу організму людини та його змін при різних патологічних станах залишається надзвичайно актуальною. Мікроелементи беруть участь у всіх основних видах обміну речовин — білковому, жировому та вуглеводному, а також забезпечують перебіг окисно-відновних реакцій. Вони входять до складу ферментів, гормонів, вітамінів, антитіл та впливають на процеси росту, поділу клітин і синтезу нуклеїнових кислот.

Есенціальними називають ті хімічні елементи, без яких неможливі нормальний ріст, розвиток і життєдіяльність організму. За недостатнього надходження таких речовин порушуються ключові фізіологічні процеси, а їх відновлення дозволяє нормалізувати функції організму. Мікроелементи забезпечують тисячі біохімічних реакцій та виступають кофакторами ферментних систем.

В організмі людини виявлено понад вісімдесят хімічних елементів, із яких частина виконує структурну функцію, а інші необхідні для регуляції життєво важливих процесів. Біологічна рівновага мікроелементів залежить від стабільності білкових структур і метаболічних механізмів. Будь-яке порушення цього балансу може негативно позначитися на функціонуванні органів і систем.

Особливу роль серед есенціальних мікроелементів відіграє залізо, яке входить до складу гемоглобіну, міоглобіну та багатьох ферментів. Воно необхідне для транспорту кисню, процесів клітинного дихання та енергетичного обміну. Нестача заліза здатна призводити до анемії,

затримки розвитку плода, передчасних пологів і народження дітей із низькою масою тіла.

Мідь також має важливе значення для організму людини. Вона бере участь у кровотворенні, синтезі колагену, передачі нервових імпульсів та антиоксидантному захисті. Крім того, мідь необхідна для функціонування ферментів, що забезпечують клітинне дихання й захист організму від оксидативного стресу.

Цинк є складовою частиною великої кількості ферментів і гормонів. Він забезпечує синтез білків, процеси росту, репродукції та імунного захисту. Оскільки цинк не накопичується у значних кількостях, його дефіцит може швидко призвести до порушення росту й розвитку, особливо у дітей.

Кобальт входить до складу вітаміну B12 та бере участь у процесах кровотворення, функціонуванні нервової системи й засвоєнні заліза. Магній, у свою чергу, є одним із головних внутрішньоклітинних катіонів, що регулює енергетичний обмін, роботу нервової системи та артеріальний тиск. Марганець забезпечує нормальний перебіг вуглеводного й жирового обміну, бере участь у формуванні кісткової тканини та функціонуванні антиоксидантних систем організму.

Поряд із життєво необхідними мікроелементами існують і токсичні важкі метали, які негативно впливають на здоров'я людини. До них належать свинець, кадмій, нікель, хром та інші елементи, що накопичуються в організмі й здатні викликати оксидативний стрес, пошкодження клітин та порушення функцій внутрішніх органів. Джерелом їх надходження є забруднене повітря, вода, їжа та промислові викиди.

Свинець вважається одним із найбільш небезпечних токсичних металів. Він уражає нервову систему, нирки, систему кровотворення та особливо небезпечний для дітей, оскільки може спричиняти порушення

когнітивного розвитку й поведінкові зміни. Кадмій здатний накопичуватися в організмі та негативно впливати на функцію дихальної системи й нирок. Нікель при тривалому впливі може викликати ураження дихальних шляхів і токсичні зміни в організмі.

Під час вагітності підтримання мікроелементного балансу має надзвичайно важливе значення, оскільки від достатнього забезпечення організму матері поживними речовинами залежить нормальний розвиток плода та перебіг вагітності. Недостатнє надходження есенціальних мікроелементів може спричиняти ускладнення вагітності, порушення розвитку дитини та негативно впливати на здоров'я матері.

Таким чином, мікроелементи є невід'ємною складовою життєдіяльності організму людини. Вони забезпечують функціонування всіх органів і систем, підтримують обмін речовин та адаптаційні можливості організму. Водночас погіршення екологічної ситуації, урбанізація та техногенний вплив потребують подальшого вивчення ролі мікроелементів і пошуку ефективних шляхів збереження здоров'я населення.

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ РАЦІОНІВ ВАГІТНИХ ЖІНОК

2.1 Характеристика контингенту дослідження

Дослідження було проведене серед вагітних жінок, які на добровільних засадах долучилися до анонімного онлайн-опитування. Збір інформації тривав упродовж 2025-2026 рр. Анкету поширювали у відкритих тематичних чатах-спільнотах, присвячених питанням вагітності, де учасниці обмінюються власним досвідом та рекомендаціями. Використання дистанційного формату дало можливість охопити жінок із різних регіонів країни та забезпечило зручність проходження опитування у будь-який час.

Під час формування вибірки виникли певні труднощі, пов'язані зі специфікою функціонування онлайн-спільнот. У більшості груп публікація будь-яких зовнішніх посилань, зокрема на анкети чи опитування, обмежується адміністраторами або автоматично сприймається як спам. Крім того, спроби мотивувати учасниць шляхом надання індивідуального зворотного зв'язку після проходження опитування могли трактуватися як реклама послуг, що суперечило принципу анонімності дослідження.

Загалом участь в опитуванні взяли 25 вагітних жінок. Однак під час подальшої обробки матеріалів до аналізу були включені лише ті анкети, які повністю відповідали встановленим критеріям відбору та містили коректно заповнені харчові щоденники. У результаті остаточну вибірку сформували 11 респонденток, що дозволило отримати достатньо інформативний масив даних для проведення дослідження.

До фінальної групи увійшли жінки віком від 25 до 36 років, середній вік яких становив 29 років. Більшість учасниць проживали у великих

містах, перебували у шлюбі або партнерських стосунках та мали повну чи часткову зайнятість. За терміном вагітності респондентки розподілилися таким чином: п'ять жінок перебували у першому триместрі, одна — у другому та ще п'ять — у третьому триместрі вагітності (табл. 2.1).

Таблиця 2.1.

Критерії відбору респондентів для дослідження

Тип критерію	Характеристика
Критерії включення	Вік: 19...40 років; Фізіологічний перебіг вагітності (будь-який триместр); Наявність заповненого харчового щоденника та анкети.
Критерії виключення	Гострі інфекційні процеси або період загострення хронічних захворювань; тяжкі захворювання органів травної системи, які потребують дотримання спеціальної лікувальної дієти; неповністю заповнений або недостатньо інформативний харчовий щоденник.

Саме суттєво неповне заповнення харчового щоденника було найчастішим критерієм виключення респонденток з подальшого дослідження.

Узагальнюючи отримані дані, можна зазначити, що, попри невелику кількість учасниць, вибірка дозволяє сформулювати орієнтовне уявлення про особливості харчової поведінки вагітних жінок у міських умовах України. Зібрана інформація відображає різні аспекти їхнього способу життя та харчових звичок і створює підґрунтя для подальшого аналізу раціонів у контексті сучасних рекомендацій щодо харчування під час вагітності.

2.2. Методи та інструменти збору інформації

Для реалізації поставленої мети було застосовано комплексний підхід до збору емпіричних даних, який поєднував використання онлайн-анкетування та аналізу харчових щоденників. Поєднання цих методів дозволило не лише охарактеризувати особливості харчової поведінки учасниць, але й отримати об'єктивні дані щодо фактичного споживання продуктів і нутрієнтів упродовж певного проміжку часу.

2.2.1. Анкетування

Опитувальник був розроблений індивідуально для даного дослідження відповідно до його завдань та сучасних підходів до оцінки харчування вагітних жінок. Структура анкети включала блок соціально-демографічних питань, а також розділ, присвячений особливостям перебігу вагітності. Респондентки вказували вік, сімейний стан, рівень зайнятості, номер вагітності та термін гестації на момент проходження опитування.

Крім того, збиралися відомості щодо наявності хронічних захворювань, застосування медикаментозних препаратів, антропометричних показників (зріст, маса тіла до вагітності та під час опитування, рекомендований приріст ваги), а також особливостей способу життя та харчової поведінки (Додаток Б).

Учасниці також зазначали кількість щоденних прийомів їжі, дотримання певних дієтичних обмежень або спеціальних типів харчування (вегетаріанство, веганство, безглютенова дієта тощо), рівень фізичної активності, використання вітамінно-мінеральних добавок та наявність шкідливих звичок. Окремим пунктом було передбачено підтвердження добровільної участі у дослідженні та надання згоди на обробку отриманих даних.

Збір інформації здійснювався дистанційно за допомогою сервісу

Google Forms. Посилання на опитувальник розміщувалося у тематичних чатах-спільнотах для вагітних жінок. Такий формат забезпечив анонімність, зручність проходження опитування та можливість залучення учасниць із різних регіонів країни.

2.2.2. Харчовий щоденник

Другим методом збору даних стало ведення триденного харчового щоденника. Респондентки фіксували свій раціон протягом двох будніх днів та одного вихідного дня, що дозволило отримати більш репрезентативну інформацію щодо особливостей харчування.

У щоденнику зазначалися час прийому їжі, перелік спожитих страв і напоїв, спосіб їх приготування, а також приблизна маса або об'єм порцій. Для підвищення точності отриманих даних учасницям було надано детальну інструкцію із прикладами стандартних порцій та рекомендаціями щодо візуального визначення кількості продуктів. Це сприяло уніфікації підходів до заповнення щоденників та зменшенню можливих похибок при оцінюванні об'єму спожитої їжі.

Інформація, отримана з харчових щоденників, дала змогу провести детальний аналіз фактичного раціону учасниць, визначити середню добову енергетичну цінність харчування, а також оцінити рівень споживання основних макро- та мікронутрієнтів. Окремо аналізувалася частота включення до раціону ключових груп продуктів, зокрема овочів і фруктів, молочних продуктів, риби, цільнозернових виробів та продуктів із високим вмістом простих вуглеводів.

2.2.3. Методи обробки та аналізу даних

Аналіз результатів анкетування здійснювався із застосуванням методів описової статистики. Для основних показників визначалися частотні характеристики, зокрема за віком учасниць, триместром вагітності, рівнем фізичної активності, зайнятістю, наявністю супутніх захворювань та особливостями харчового режиму. Отримані результати були представлені у вигляді текстових характеристик і графічних матеріалів.

Дані харчових щоденників систематизувалися у табличному форматі. Для кожної учасниці визначали середні показники добового споживання нутрієнтів та продуктів за три дні спостереження, після чого розраховували усереднені значення для всієї дослідної групи. У випадках, коли маса порцій не була вказана, використовували середньостатистичні показники порційності.

Оцінювання нутрієнтного складу продуктів проводилося на основі міжнародних таблиць хімічного складу харчових продуктів, зокрема бази даних USDA [30].

На основі отриманих результатів були сформовані:

- таблиця середньодобового споживання основних нутрієнтів (енергетична цінність, білки, жири, вуглеводи, кальцій, залізо, йод, вітамін D, фолієва кислота, омега-3 жирні кислоти) із порівнянням із рекомендованими нормами для вагітних;
- таблиця частоти споживання основних груп продуктів, що включала овочі та фрукти, молочні продукти, рибу, цільнозернові вироби та продукти з високим вмістом швидких вуглеводів.

Отримані показники зіставлялися з сучасними рекомендаціями щодо харчування вагітних, наведеними у документах ВООЗ, EFSA, Інституту медицини США та нормативних матеріалах МОЗ України.

Аналіз проводився шляхом визначення відповідності або відхилення фактичних показників від рекомендованих величин.

2.3 Критерії оцінювання результатів дослідження

Для інтерпретації результатів дослідження було використано систему критеріїв, що базується на сучасних міжнародних рекомендаціях щодо харчування вагітних жінок. Основою для оцінювання стали підходи ВООЗ, EFSA та Інституту медицини США, які широко використовуються при розробці сучасних стандартів харчування під час вагітності. Національні рекомендації МОЗ України також значною мірою ґрунтуються на зазначених міжнародних джерелах, тому саме вони були використані як орієнтир у даному дослідженні.

Одним із ключових критеріїв була енергетична цінність добового раціону. Фактичну калорійність харчування порівнювали з рекомендаціями EFSA, відповідно до яких середня добова потреба вагітної жінки становить приблизно 2000–2500 ккал [31]. Це дозволило оцінити, чи відповідає рівень енергоспоживання фізіологічним потребам організму.

Наступним показником було співвідношення макронутрієнтів у раціоні. Орієнтиром слугували рекомендації ВООЗ, згідно з якими близько 15–20 % добової енергії має надходити з білків, 20–35 % — із жирів та 45–65 % — із вуглеводів [32]. Аналіз цих показників дозволив визначити ступінь збалансованості харчування учасниць.

Особливу увагу приділяли оцінці забезпеченості основними мікронутрієнтами. Аналіз проводився відповідно до міжнародних рекомендацій щодо споживання вітамінів і мінеральних речовин під час вагітності. Основними показниками були рівні споживання фолієвої кислоти, кальцію, заліза, йоду, вітаміну D та омега-3 жирних кислот,

оскільки саме дефіцит цих нутрієнтів найчастіше спостерігається у вагітних жінок.

Важливим аспектом оцінювання була також структура раціону. Вона аналізувалася відповідно до рекомендацій ВООЗ щодо щоденного споживання не менше 400 г овочів та фруктів, регулярного включення до раціону молочних продуктів, риби, бобових, яєць і цільнозернових виробів, а також обмеження жирної, смаженої та надмірно солодкої їжі [22]. Окремо оцінювалася частка швидких вуглеводів у загальній енергетичній цінності раціону.

Під час аналізу враховували також додаткові поведінкові чинники, які можуть впливати на якість харчування: рівень фізичної активності, регулярність прийомів їжі, використання вітамінно-мінеральних комплексів та наявність шкідливих звичок. Хоча ці показники не характеризують нутрієнтний склад раціону безпосередньо, вони дозволяють більш повно інтерпретувати отримані результати.

Оцінювання проводилося шляхом порівняльного аналізу індивідуальних показників із рекомендованими нормами. Такий підхід дозволив виявити як дефіцити, так і надлишкове споживання окремих нутрієнтів, а також визначити аспекти харчування, що потребують корекції.

Отже, у другому розділі було охарактеризовано вибірку дослідження та описано методичний інструментарій, використаний для збору емпіричних даних. Поєднання онлайн-анкетування та аналізу триденних харчових щоденників забезпечило можливість отримати комплексну інформацію як про загальні харчові звички вагітних жінок, так і про фактичний склад їхнього раціону. Проведений аналіз створив основу для подальшого оцінювання енергетичної цінності харчування, балансу нутрієнтів та відповідності раціонів сучасним рекомендаціям щодо харчування під час вагітності.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Використання комплексного підходу до збору інформації, який включав анкетне опитування та оцінку триденних харчових щоденників, дозволило отримати всебічну характеристику особливостей харчування жінок під час вагітності. Поєднання суб'єктивних даних щодо способу життя та харчових звичок із фактичними показниками споживання продуктів забезпечило можливість більш об'єктивно оцінити якість раціонів досліджуваних.

Проведений аналіз дав змогу встановити рівень відповідності енергетичної цінності харчування, співвідношення макронутрієнтів та забезпеченості окремими мікронутрієнтами сучасним міжнародним рекомендаціям щодо харчування вагітних. Крім того, були виявлені характерні особливості раціонів та визначені потенційні ризики, пов'язані з недостатнім або надмірним споживанням окремих харчових компонентів.

У цьому розділі представлено результати обробки отриманих даних, їх науковий аналіз, а також практичні висновки щодо напрямів удосконалення харчування жінок у період вагітності.

3.1. Характеристика учасниць дослідження за результатами анкетування

До дослідження було залучено 11 вагітних жінок віком від 25 до 36 років. Середній вік респонденток становив 29 років, що відповідає типовому репродуктивному віку сучасних жінок.

Аналіз акушерського анамнезу показав, що найбільшу частку вибірки становили жінки, для яких вагітність була першою або другою. Зокрема, майже половина опитаних (46 %) очікували на народження першої дитини, тоді як понад третина (36 %) перебували у другій вагітності. Частка жінок із третьою вагітністю була значно меншою і склала 18 % від загальної кількості учасниць дослідження (рис. 3.1).

Отримані результати свідчать, що переважна більшість респонденток мала відносно невеликий репродуктивний досвід, що може впливати на рівень поінформованості щодо принципів здорового харчування під час вагітності та формування індивідуальної харчової поведінки. Розподіл учасниць за кількістю вагітностей представлено на рисунку 3.1.



Рисунок 3.1. Розподіл респонденток за порядком вагітності

Переважна більшість жінок, які увійшли до вибірки, перебували у шлюбі або постійних партнерських стосунках — таких респонденток було понад дев'ять десятих від загальної кількості. Лише одна учасниця не

мала офіційного або фактичного сімейного партнерства.

Щодо професійної зайнятості, найбільш чисельною виявилася група жінок, які продовжували працювати під час вагітності. Майже три чверті опитаних поєднували вагітність із трудовою діяльністю, працюючи повний або скорочений робочий день. Частина респонденток перебувала у відпустці у зв'язку з вагітністю та пологами, а окремі учасниці займалися виключно веденням домашнього господарства.

За місцем проживання вибірка була переважно міською. Практично всі жінки проживали у великих населених пунктах, тоді як одна респондентка на момент проведення опитування перебувала за межами України.

Оцінка стану здоров'я показала, що у частини учасниць були наявні хронічні захворювання. Найчастіше серед них зустрічалися порушення функціонування щитоподібної залози, які належать до поширених ендокринних патологій серед жінок репродуктивного віку. Поодинокими були випадки інших хронічних хвороб, зокрема патології жовчного міхура.

Позитивним результатом дослідження стало те, що жодна з опитаних не повідомила про куріння чи вживання алкогольних напоїв протягом вагітності.

Рівень рухової активності відрізнявся між учасницями. Більшість характеризували свій спосіб життя як помірно активний. Майже третина жінок відзначала недостатню кількість рухової активності, тоді як регулярні фізичні вправи виконувала лише незначна частина вибірки (рис. 3.2).

—>> РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ <<—

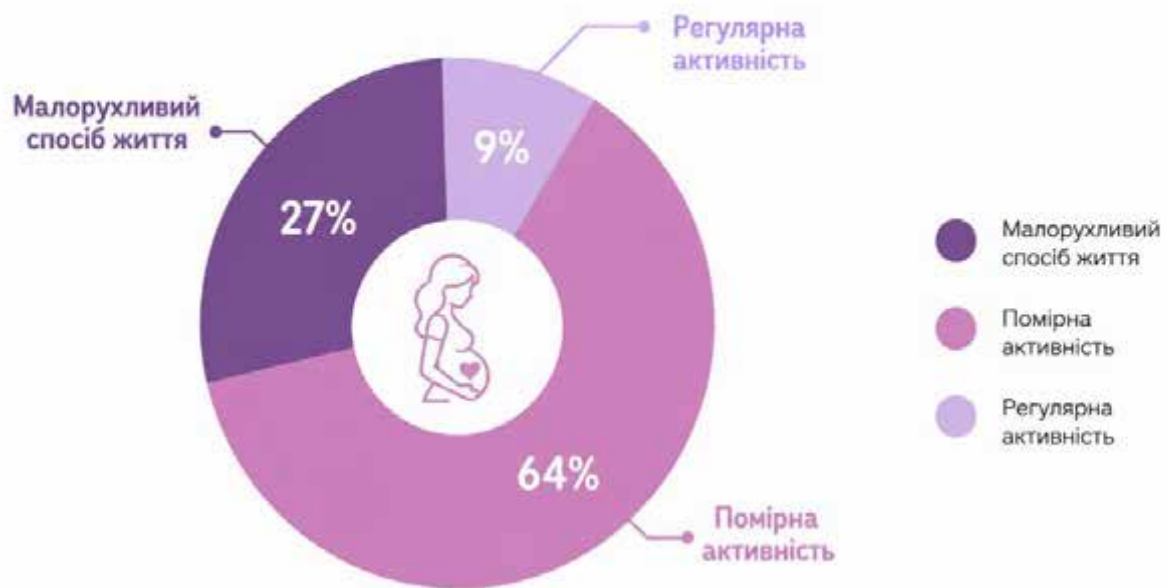


Рисунок 3.2. Рівень фізичної активності респонденток

Отримані дані дозволяють охарактеризувати досліджувану групу як сукупність переважно міських жінок репродуктивного віку із задовільним станом здоров'я, відсутністю шкідливих звичок та помірним рівнем фізичної активності. Саме ці особливості необхідно враховувати під час подальшої інтерпретації результатів оцінки харчування.

3.2. Особливості харчової поведінки та структури раціону

Аналіз анкет показав, що найпоширенішою моделлю харчування серед учасниць було чотириразове споживання їжі протягом доби. Частина жінок дотримувалася трьох основних прийомів їжі, тоді як окремі респондентки харчувалися значно рідше. Водночас лише незначна кількість опитаних зазначила наявність більш ніж п'яти прийомів їжі протягом дня.

Подібні відмінності у режимі харчування можуть впливати на рівень забезпечення організму поживними речовинами, стабільність апетиту та контроль маси тіла під час вагітності (рис. 3.3).



Рисунок 3.3. Частота прийомів їжі респонденток

Більшість учасниць не дотримувалися спеціалізованих дієтичних режимів і споживали традиційний змішаний раціон. Лише одна жінка повідомила про необхідність корекції харчування у зв'язку з наявністю гестаційного цукрового діабету.

Характерною особливістю вибірки стало широке використання біологічно активних добавок та вітамінно-мінеральних комплексів. Усі респондентки приймали хоча б один препарат для профілактики дефіцитних станів. Найбільш поширеними були добавки фолієвої кислоти, магнію, заліза, вітаміну D та йоду. Частина жінок одночасно використовувала кілька комплексів, що може призводити до надлишкового надходження окремих нутрієнтів (рис. 3.4).



Рисунок 3.4. Споживання вітамінно-мінеральних добавок респонденток

У цілому результати анкетування свідчать про достатньо високий рівень уваги вагітних жінок до власного харчування, однак окремі аспекти режиму прийому їжі та використання добавок потребують додаткового контролю й консультування.

3.3. Оцінка забезпеченості нутрієнтами

Порівняння фактичного харчування з міжнародними рекомендаціями показало наявність низки особливостей у нутрієнтному складі раціонів.

Середня енергетична цінність добового раціону виявилася дещо нижчою від рекомендованих показників. Це свідчить про тенденцію до недостатнього енергетичного забезпечення частини вагітних, особливо за умов нерегулярного харчування або пропуску окремих прийомів їжі (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

**Середньодобове споживання основних нутрієнтів вагітними жінками
у порівнянні з рекомендованими нормами**

Нутрієнт	Фактичне споживання ($M \pm m$)	Норма для вагітних	Відхилення від норми, %
Енергетична цінність, ккал	2000±150	2000-2500	-11.1%
Білки, г	70±6	70-80	-6.7%
Жири, г	80±7	70-80	+6.7%
Вуглеводи, г	240±20	250-350	-20%
Кальцій, мг	550±55	1000-1300	-52.2%
Залізо, мг	10±1	27-30	-64.9%
Йод, мкг	135±13	220-250	-42.6%
Вітамін Д, МО	160±25	600	-73.3%
Фолієва кислота, мкг	250±40	400-600	-50%
Омега-3 (DHA+EPA), мг	170±60	250-300	-38.2%

Аналіз макронутрієнтів продемонстрував, що рівень споживання білків перебував поблизу нижньої межі рекомендованих значень. Надходження жирів було дещо підвищеним, тоді як кількість вуглеводів залишалася недостатньою. Подібне співвідношення може свідчити про недостатню частку зернових продуктів, овочів і фруктів у раціоні та надмірне використання продуктів із високим вмістом жирів.

Таблиця 3.2

**Виконання рекомендованої частоти споживання основних груп
продуктів вагітними жінками**

Показник	Рекомендація для вагітних	Частка жінок, які не досягають норми, %
Овочі та фрукти	≥ 400 г/добу	55% (6 з 11)
Молочні продукти	≥ 2 порції/добу	73% (8 з 11)
Риба	≥ 2 рази/тиждень	64% (7 з 11)
Цільнозернові продукти	Щоденне споживання	55% (6 з 11)
Швидкі вуглеводи	$< 10\%$ добової енергії	45% (5 з 11)

Найбільш виражені відхилення були виявлені щодо окремих мікронутрієнтів. Недостатнім виявилось надходження кальцію, заліза, вітаміну D, йоду, фолієвої кислоти та омега-3 поліненасичених жирних кислот. З огляду на підвищені потреби організму під час вагітності, подібні дефіцити можуть негативно впливати як на стан здоров'я матері, так і на розвиток плода.

Аналіз споживання окремих груп продуктів підтвердив отримані результати. Значна частина жінок не досягала рекомендованих обсягів вживання молочних продуктів, риби, овочів та фруктів. Саме це, ймовірно, стало однією з причин недостатнього надходження багатьох життєво важливих мікронутрієнтів.

Водночас майже половина учасниць регулярно споживала солодощі, кондитерські вироби та інші джерела швидких вуглеводів у кількостях, що перевищують рекомендовані показники. Подібна тенденція може сприяти надмірному збільшенню маси тіла та підвищенню ризику метаболічних порушень під час вагітності.

3.4. Інтерпретація отриманих результатів

Результати проведеного дослідження свідчать, що харчування більшості обстежених жінок лише частково відповідає сучасним рекомендаціям щодо ведення вагітності.

Незважаючи на достатню обізнаність учасниць щодо необхідності прийому вітамінно-мінеральних комплексів та відсутність шкідливих звичок, у структурі раціонів були виявлені суттєві дисбаланси.

Найбільш проблемними аспектами залишаються недостатнє споживання продуктів, багатих на кальцій, залізо, йод, вітамін D та омега-3 жирні кислоти, а також надмірне вживання простих цукрів.

Встановлені особливості багато в чому збігаються з результатами досліджень, проведених в інших країнах, де також відзначається недостатнє забезпечення вагітних жінок окремими мікронутрієнтами навіть за умови достатньої калорійності раціону.

Отримані дані свідчать про необхідність посилення індивідуальної консультативної роботи з вагітними жінками щодо принципів здорового харчування.

Основними напрямками корекції повинні стати збільшення частки овочів, фруктів, молочних продуктів, риби та цільнозернових продуктів, оптимізація режиму харчування, а також обґрунтоване використання вітамінно-мінеральних добавок відповідно до рекомендацій лікаря.

3.5 Практичні рекомендації як передумова розроблення нових видів раціонів для вагітних жінок

Результати проведеного дослідження свідчать про необхідність удосконалення харчування вагітних жінок шляхом корекції структури раціону, підвищення його біологічної цінності та профілактики найбільш поширених дефіцитних станів. Розроблені рекомендації базуються на виявлених особливостях харчової поведінки респонденток і відповідають сучасним міжнародним та національним підходам до організації харчування під час вагітності.

Одним із ключових напрямів оптимізації раціону є впорядкування режиму харчування. Майбутнім матерям доцільно організовувати денний раціон таким чином, щоб їжа надходила регулярно протягом дня. Найбільш раціональним вважається п'ятиразове харчування, яке включає три основні прийоми їжі та один-два додаткові перекуси. Такий підхід сприяє рівномірному забезпеченню організму енергією, допомагає уникати різких коливань рівня глюкози крові та покращує загальне самопочуття.

Особливу увагу необхідно приділяти якісному складу харчового раціону. Щоденне меню має містити достатню кількість білкових продуктів, оскільки білок є основним будівельним матеріалом для формування тканин плода та підтримки фізіологічних змін в організмі жінки. Перевагу варто надавати нежирним сортам м'яса, риби, яйцям, молочним продуктам і бобовим культурам. Джерелом жирів повинні бути переважно продукти рослинного походження, горіхи, насіння та морська риба. Водночас рекомендовано обмежувати споживання продуктів із високим вмістом насичених жирів та промислових трансжирів.

Для забезпечення достатнього надходження харчових волокон, вітамінів та мінеральних речовин важливо збільшити частку рослинної їжі

у щоденному раціоні. Оптимальним є щоденне вживання різноманітних овочів, фруктів, ягід та зелені. Використання продуктів різних кольорових груп сприяє більш повноцінному надходженню антиоксидантів та біологічно активних сполук.

Значну роль у профілактиці дефіциту кальцію відіграє регулярне споживання молочних продуктів. За відсутності протипоказань їх рекомендується включати до меню кілька разів на день. За наявності непереносимості лактози альтернативою можуть бути безлактозні продукти або рослинні напої, додатково збагачені кальцієм.

Зважаючи на недостатнє споживання риби серед значної частини учасниць дослідження, доцільно збільшити її частоту в раціоні. Морська риба є важливим джерелом омега-3 поліненасичених жирних кислот, які беруть участь у розвитку нервової системи та органів зору плода. Рекомендується включати рибні страви до меню не менше двох разів на тиждень.

Окремого контролю потребує забезпеченість організму такими мікронутрієнтами, як фолієва кислота, залізо, кальцій, йод та вітамін D. За необхідності їх надходження може коригуватися за допомогою спеціалізованих добавок. Водночас призначення препаратів повинно здійснюватися індивідуально після консультації з лікарем та оцінки фактичного харчування й результатів лабораторних досліджень. Самостійне поєднання декількох вітамінно-мінеральних комплексів не рекомендується через ризик надлишкового надходження окремих компонентів.

Важливою складовою профілактики ускладнень вагітності є дотримання принципів здорового способу життя. Майбутнім матерям слід повністю відмовитися від вживання алкогольних напоїв, куріння та інших шкідливих звичок. Також бажано контролювати кількість кофеїновмісних

напоїв і підтримувати достатній рівень гідратації шляхом регулярного споживання води протягом дня.

Ефективність харчових рекомендацій значною мірою залежить від їх індивідуалізації. При складанні раціону необхідно враховувати вихідний індекс маси тіла жінки, особливості перебігу вагітності, наявність супутніх захворювань, рівень фізичної активності та особисті харчові вподобання. Персоналізований підхід дозволяє підвищити прихильність до рекомендацій та забезпечити оптимальні умови для здорового розвитку плода.

Проведене дослідження дало можливість комплексно оцінити особливості харчування вагітних жінок та визначити рівень відповідності їхніх раціонів сучасним науково обґрунтованим рекомендаціям. Аналіз отриманих даних засвідчив, що хоча загальна енергетична цінність харчування більшості учасниць перебувала в межах прийнятних показників, структура раціонів характеризувалася низкою суттєвих недоліків.

Найчастіше виявлялося недостатнє споживання продуктів, які є основними джерелами кальцію, вітаміну D, омега-3 жирних кислот, йоду та фолієвої кислоти. Також у значної частини жінок спостерігалось недостатнє включення до раціону овочів, фруктів і риби, що негативно впливає на забезпеченість організму важливими нутрієнтами. Водночас для окремих учасниць було характерним надмірне споживання солодощів та інших продуктів із високим вмістом простих цукрів.

Позитивним аспектом є те, що більшість респонденток використовували вітамінно-мінеральні препарати для профілактики дефіцитних станів. Однак аналіз показав, що в окремих випадках одночасне застосування декількох комплексів могло призводити до дублювання певних мікронутрієнтів, що потребує більш ретельного медичного контролю.

Таким чином, результати роботи підтверджують актуальність проблеми раціонального харчування під час вагітності та необхідність посилення інформаційно-консультативної підтримки майбутніх матерів. Оптимізація структури раціону, підвищення його різноманітності та своєчасна корекція нутрієнтних дефіцитів є важливими умовами збереження здоров'я жінки та забезпечення сприятливого перебігу вагітності й розвитку дитини.

3.6 Розроблення раціонів для жінок у стані вагітності

Питання організації раціонального харчування вагітних жінок набуває все більшої актуальності. Під час вагітності зміни супроводжуються перебудовою обмінних процесів, рівня фізичної активності та, що потребує перегляду традиційних підходів до формування раціонів. Правильно організоване харчування є важливим чинником підтримання функціонального стану організму, профілактики порушень під час вагітності та збереження самостійності людини в повсякденному житті.

У межах даної роботи поставлено завдання сформувати приклади раціонів для вагітних жінок з урахуванням особливостей їхнього фізіологічного стану. При розробленні раціонів враховувалися зміни енергетичних потреб, підвищеного надходження якісного білка, можливі порушення роботи травної системи, а також зміни, характерні для вагітних жінок. Таким чином, основною метою даного етапу дослідження стало створення практичних моделей харчування, адаптованих до потреб вагітних жінок, які сприятимуть підтриманню належного нутрієнтного статусу, покращенню самопочуття та збереженню активного способу життя.

Один із розроблених раціонів призначений для вагітної жінки, яка веде достатньо активний спосіб життя. Завдяки цьому меню включає продукти різної консистенції та текстури, що дозволяє зробити харчування більш різноманітним і фізіологічно повноцінним. До раціону входять як м'які страви — омлети, кисломолочні продукти, тушковані овочі, так і продукти, що потребують активнішого жування, зокрема цільнозерновий хліб, риба, м'ясо птиці та свіжі овочі.

Сніданок

- Омлет із 2 яєць з кабачком, зеленню та пармезаном
- Салат з огірків, помідорів та зелені
- Цільнозерновий тост
- Половина апельсину
- Чай чорний/кава без цукру

Перекус

- Банан

Обід

- Запечена скумбрія з рисом
- Салат із свіжих овочів (капуста, морква, перець) з оливковою олією
- Житній хліб
- Вода або узвар без цукру
- Яблуко

Вечеря

- Тушковане куряче філе з овочевим гарніром (морква, баклажан, кабачок, цибуля, петрушка)
- Чай з ромашкою

Концепція раціону базується на принципах середземноморської моделі харчування, адаптованої до доступних українських продуктів. Основу раціону складають овочі, фрукти, зелень, цільнозернові крупи та хлібобулочні вироби, риба, нежирні сорти м'яса, молочні продукти та джерела корисних жирів. Перевага надається ненасиченим жирним кислотам, які надходять з рослинних олій, горіхів та риби.

Одночасно обмежується кількість продуктів із високим вмістом насичених жирів, рафінованого цукру та надмірно обробленої їжі. Такий підхід відповідає сучасним рекомендаціям щодо профілактики серцево-судинних захворювань, порушень вуглеводного обміну та надлишкової маси тіла серед вагітних жінок.

Розраховані показники енергетичної цінності та нутрієнтного складу запропонованого раціону наведені у таблицях 3.3–3.5.

Таблиця 3.3

Макронутрієнтний склад сніданку та перекусу

Продукт	Кількість (г)	Ккал	Білки (г)	Жири (г)	Вуглеводи (г)
Яйце куряче	110	157,3	14,3	11,0	1,1
Кабачок	100	23,0	1,1	0,3	4,4
Пармезан	20	78,4	7,2	5,0	0,6
Помідор	100	18,0	0,9	0,2	3,9
Огірок	80	12,0	0,6	0,1	2,0
Листя салату	20	2,8	0,2	0,0	0,3
Хліб цільнозерновий,	35	79,8	2,9	0,8	15,0
Апельсин	75	35,2	0,7	0,1	8,9
Оливкова олія	5	44,2	0,0	5,0	0,0

(для овочів)					
Олія оливкова (для тушкування)	3	26,5	0,0	3,0	0,0
Перекус					
Банан	120	106,8	1,3	0,4	27,4

Таблиця 3.4

Макронутрієнтний склад обіду

Продукт	Кількість (г)	Ккал	Білки (г)	Жири (г)	Вуглеводи (г)
Скумбрія запечена	150	393,0	35,7	26,2	0,0
Рис відварений	120	144,0	2,9	0,5	33,2
Капуста білокачанна	100	27,0	1,7	0,1	6,1
Морква сира	50	17,5	0,7	0,1	3,5
Перець червоний	50	15,5	0,7	0,1	3,0
Олія соняшникова	7	61,9	0,0	7,0	0,0
Хліб житній	30	64,2	1,6	0,3	12,9
Яблуко	150	78,0	0,4	0,3	20,7

Макронутрієнтний склад вечері

Продукт	Кількість (г)	Ккал	Білки (г)	Жири (г)	Вуглеводи (г)
Куряче філе, запечене	150	247,5	46,5	5,4	0,0
Кабачок, запечений	100	23,0	1,1	0,3	4,4
Баклажан, запечений	100	35,0	1,0	0,2	7,2
Перець болгарський	70	21,7	0,9	0,2	4,2
Цибуля	30	12,0	0,4	0,0	2,8
Кінза, петрушка	10	3,6	0,3	0,1	0,6
Олія оливкова	5	44,2	0,0	5,0	0,0
Хліб житній	30	64,2	1,6	0,3	12,9

Енергетична цінність запропонованого добового раціону становить 2378 ккал, що узгоджується з орієнтовними потребами вагітної жінки. Такий показник дозволяє забезпечити організм необхідною кількістю енергії без ризику її надлишкового надходження, що є важливим для підтримання нормальної маси тіла та профілактики можливих порушень.

Особливістю раціону є достатній рівень білкового забезпечення — понад 120 г білка на добу. Це значення перевищує мінімально рекомендовані норми та відповідає сучасним підходам до харчування вагітних жінок. Основними постачальниками повноцінного білка

виступають яйця, рибні продукти, м'ясо птиці та сир, які характеризуються високою біологічною цінністю та містять усі незамінні амінокислоти.

Загальна кількість жирів у раціоні становить 75 г на добу, що відповідає рекомендованим межам для даної категорії. При формуванні раціону перевага надавалася продуктам, багатим на ненасичені жирні кислоти. Зокрема, значний внесок у жировий склад раціону забезпечують морська риба та оливкова олія, які є джерелами омега-3 поліненасичених жирних кислот. Водночас частка насичених жирів залишається помірною, що сприяє підтриманню здоров'я серцево-судинної системи.

Вуглеводна складова меню представлена в обсязі близько 340 г на добу. Раціон включає продукти з низьким та середнім глікемічним індексом, серед яких цільнозерновий хліб, крупи, овочі та фрукти. Таке поєднання сприяє рівномірному надходженню енергії, підтриманню стабільного рівня глюкози в крові та забезпечує організм харчовими волокнами.

Крім того, значна кількість рослинних продуктів у раціоні позитивно впливає на роботу травної системи, сприяє формуванню здорової кишкової мікрофлори та забезпечує надходження широкого спектра вітамінів, мінеральних речовин і антиоксидантів. Це особливо актуально для вагітних жінок, у яких часто спостерігається підвищена потреба в захисних нутрієнтах.

Отже, розроблений раціон характеризується збалансованим співвідношенням основних макронутрієнтів, враховує фізіологічні особливості організму вагітної жінки та відповідає сучасним принципам здорового харчування. Запропонована модель раціону може слугувати практичним прикладом організації щоденного раціону для вагітних жінок.

Таблиця 3.6

Мікронутрієнтний склад сніданку та перекусу

Продукт,	К, мг	Са, мг	Mg мг	P, мг	Fe мг	A, мкг	Е, мг	β- каро- тин мкг	В1 мг	В2 мг	РР мг	С, мг
Яйце куряче	138,6	61,6	13, 2	231	1,3	176	1,3	0	0, 1	0,1	0,1	0
Кабачок	262	16	18	38	0,4	60	0,1	200	0	0	0,3	17
Пармезан	18,4	220	8,8	138,8	0,2	53	0	0	0	0	0	0
Огірок	117,6	12,8	10, 4	19,2	0,2	84	0,1	27	0	0	0,1	2,2
Помідор	237	10	11	24	0,3	833	0,5	336,8	0	0	0,4	14
Листя салату	38,8	7	2,6	8,6	0,2	148	0,1	89,8	0	0	0,1	3,6
Хліб цільнозерн овий	80,5	37,5	27, 3	63	0,9	0	0	0	0	0	0,2	0
Апельсин	135,8	30,0	7,5	10,5	0,1	169	0,1	0	0	0	0,3	44
Олія оливкова	0	0,1	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0
Перекус												
Банан	120	430	6	32,4	26	0,4	77	0,2	0	0	0,1	0,8

Таблиця 3.7

Мікронутрієнтний склад обіду

Продукт,	К, мг	Са, мг	Mg, мг	P, мг	Fe мг	A, мкг	Е, мг	β- кар оти н мкг	В1 мг	В2 мг	РР мг	С, мг
Скумбрія	471	18	114	420	2, 4	22, 5	1,4	0	0,1	0,1	5,7	0
Рис відварений	31,2	12	14,4	51,6	0, 2	0	0	0	0	0	0,7	0
Капуста	300	48	12	23	0, 5	25	0,1	40	0,1	0	0,7	36,6
Морква	160	16, 5	6	17,5	0, 3	417	0,2	414 2	0,1	0,1	0,6	2,5
Перець червоний	105	3,5	6	10	0, 2	31, 1	0,2	168	0	0	0,2	5,6
Хліб житній	69	18	21	45	0, 6	0	0	0	0	0	0,1	0
Яблуко	160	9	7,5	16,5	0, 1	0	0	0	0	0	0	6,9
Олія соняшник ова	0	0	0	0	0	0	0,4	0	0	0	0	0

Таблиця 3.8

Мікронутрієнтний склад вечері

Продукт,	К, мг	Са, мг	Mg, мг	Р, мг	Fe, мг	А, мкг	Е, мг	β-каротин, мкг	В1, мг	В2, мг	РР, мг	С, мг
Куряче філе	384	22,5	40,5	315	1,5	22,5	0,3	0	0,1	0,1	0,8	0
Кабачок	262	16	18	38	0,4	60	0,1	200	0	0	0,3	17
Баклажан	229	9	14	24	0,2	23	0,1	85	0	0	0,4	2,2
Перець болгарський	147,7	4,9	8,4	14	0,3	43,5	0,3	235,8	0	0	0,3	7.8
Цибуля	43,8	6,9	3	8,7	0,1	0	0	0	0	0	0,1	2,2
Петрушка	55,4	13,8	5	5,8	0,6	101	0,1	50,5	0	0	0,1	13,3
Кінза	52,1	6,7	2,6	4,8	0,2	69,3	0	31	0	0	0,1	2,7
Олія оливкова	0	0,1	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0
Хліб житній	69	18	21	45	0,6	0	0	0	0	0	0,1	0

Розроблений раціон для вагітної жінки забезпечує надходження більшості необхідних мінеральних речовин у кількостях, близьких або вищих за рекомендовані фізіологічні норми. Аналіз нутрієнтного складу

свідчить про достатнє забезпечення організму макро- та мікроелементами, що мають особливе значення для підтримання здоров'я у період вагітності.

Одним із ключових елементів раціону є калій. Такий рівень споживання сприяє підтриманню водно-сольового балансу, нормальної роботи серцево-судинної системи та регуляції артеріального тиску. Значна частка цього мінералу надходить із овочів, зелені, фруктів та інших рослинних продуктів, які регулярно присутні в меню.

Високим є також вміст магнію. Джерелами магнію виступають зернові продукти, овочі, зелень та інші компоненти раціону рослинного походження.

Добове надходження заліза дозволяє забезпечити фізіологічні потреби організму та підтримувати нормальні показники кровотворення. Основний внесок у забезпечення цим мікроелементом роблять м'ясо птиці, рибні страви, цільозернові продукти та листові овочі. Такий підхід сприяє профілактиці дефіцитних станів і підтримує достатній рівень транспорту кисню в тканинах.

Вміст фосфору у меню відповідає рекомендованим значенням. Це має важливе значення для підтримання міцності кісткової тканини, енергетичного обміну та функціонування клітинних структур. Основними його джерелами є риба, яйця, м'ясні продукти та хлібобулочні вироби із зернової сировини.

Окремої уваги заслуговує забезпечення кальцієм, що покриває значну частину рекомендованої потреби вагітних жінок. Надходження кальцію забезпечується завдяки включенню до меню сиру, яєць, зелених овочів, капусти та хлібних виробів.

Вітамінний склад меню також характеризується високими показниками. Значна кількість провітаміну А забезпечується за рахунок овочів яскравого забарвлення, зокрема моркви, солодкого перцю, томатів і

зелені. Це сприяє підтриманню нормального стану органів зору, шкіри та слизових оболонок. Водночас вміст вітаміну С суттєво перевищує мінімально необхідний рівень завдяки регулярному споживанню свіжих овочів, фруктів та зелені. Такий рівень забезпечення позитивно впливає на імунний захист організму та покращує засвоєння заліза.

Потреби у вітамінах групи В також задовольняються повною мірою. Їх основними джерелами є зернові продукти, яйця, м'ясо, риба та овочі. Наявність достатньої кількості тіаміну, рибофлавіну та ніацину сприяє підтриманню енергетичного обміну, нормальної роботи нервової системи та когнітивних функцій.

У цілому запропонований раціон відзначається високою біологічною цінністю, різноманітністю харчових компонентів і збалансованим нутрієнтним складом. Його структура відповідає сучасним підходам до організації харчування вагітних жінок та поєднує принципи середземноморської моделі харчування з традиційними для України продуктами. Такий підхід дозволяє забезпечити організм необхідними поживними речовинами, підтримувати функціональне здоров'я та сприяти збереженню високої якості життя жінки під час вагітності.

ВИСНОВКИ

Проведена наукова робота була спрямована на вивчення особливостей харчування жінок під час вагітності та оцінку того, наскільки їхні щоденні раціони відповідають сучасним вимогам до нутрієнтного забезпечення в період гестації. Аналіз отриманих матеріалів дозволив не лише визначити характерні риси харчової поведінки учасниць дослідження, а й виявити найбільш поширені відхилення у споживанні окремих харчових речовин.

У межах дослідження було проведено комплексну оцінку даних, отриманих шляхом анкетування та аналізу триденних харчових щоденників вагітних жінок. Порівняння фактичного споживання поживних речовин із рекомендованими показниками міжнародних і вітчизняних настанов дало змогу встановити рівень забезпеченості організму основними макро- та мікронутрієнтами, а також визначити чинники, які можуть впливати на формування харчового статусу майбутніх матерів.

За результатами дослідження встановлено, що формування раціону вагітних жінок значною мірою залежить від соціально-побутових умов, способу життя та індивідуальних харчових звичок. Незважаючи на загальну обізнаність учасниць щодо принципів здорового харчування, фактичне споживання продуктів не завжди забезпечувало повне покриття підвищених фізіологічних потреб організму під час вагітності.

У процесі аналізу було виявлено, що частина респонденток отримувала недостатню кількість енергії, а структура добового раціону характеризувалася нерівномірним розподілом основних харчових компонентів. Для багатьох учасниць були характерні недостатнє вживання

овочів, фруктів, молочних продуктів і риби, а також надмірна присутність у меню продуктів із високим вмістом простих цукрів.

Особливу увагу привернули результати оцінки забезпеченості мікронутрієнтами. Найбільш виражені відхилення стосувалися надходження кальцію, йоду, вітаміну D, фолатів та омега-3 поліненасичених жирних кислот. Недостатнє споживання продуктів, які є основними джерелами цих речовин, створює передумови для розвитку нутрієнтних дефіцитів та може негативно позначатися на перебігу вагітності й розвитку плода.

Дослідження також показало широке використання вітамінно-мінеральних комплексів серед вагітних жінок. Разом із позитивним впливом такої практики на профілактику дефіцитних станів були зафіксовані випадки одночасного застосування декількох препаратів, що може призводити до дублювання окремих компонентів та потребує додаткового контролю з боку медичних працівників.

Наукова цінність виконаної роботи полягає у поглибленні сучасних уявлень про особливості харчування вагітних жінок в українських умовах та узагальненні інформації щодо найбільш характерних нутрієнтних порушень. Отримані результати доповнюють наявні дані про харчовий статус майбутніх матерів та можуть бути використані як підґрунтя для подальших досліджень у сфері нутриціології, акушерства та громадського здоров'я.

Практичне значення дослідження полягає в можливості застосування отриманих результатів у професійній діяльності лікарів акушерів-гінекологів, сімейних лікарів, дієтологів і фахівців із громадського здоров'я. Виявлені особливості харчування та розроблені рекомендації можуть бути використані під час індивідуального консультування вагітних жінок, розроблення освітніх програм і

профілактичних заходів, спрямованих на покращення нутрієнтного забезпечення в період вагітності.

Таким чином, результати проведеного дослідження підтверджують важливість систематичного контролю харчування під час вагітності та необхідність персоналізованого підходу до формування раціону. Забезпечення достатнього надходження ключових поживних речовин, корекція харчових звичок і своєчасна профілактика нутрієнтних дефіцитів є важливими складовими збереження здоров'я матері та створення оптимальних умов для внутрішньоутробного розвитку дитини. Перспективним напрямом подальших наукових пошуків є проведення масштабніших досліджень із залученням більшої кількості учасниць, що дозволить розробити практичні рекомендації, максимально адаптовані до особливостей харчування населення України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Nicole Neufingerl and Ans Eilander. Nutrient. Intake and Status in Adults Consuming Plant–Based Diets Compared to Meat–Eaters: A Systematic Review *Nutrients* 2022, 14(1), 29 <https://doi.org/10.3390/nu14010029>
2. Inga Wessels, Henrike Josephine Fischer, Lothar Rink. Dietary and Physiological Effects of Zinc on the Immune System. *Annual Review of Nutrition*. Volume 41, 2021 DOI: 10.1146/annurev–nutr–122019–120635
3. Mairead E. Kiely, Elaine K. McCarthy and Áine Hennessy. Iron, iodine and vitamin D deficiencies during pregnancy: epidemiology, risk factors and developmental impacts | *Proceedings of the Nutrition Society* | Cambridge Core 14 May 2021
4. King J. C. Physiology of pregnancy and nutrient metabolism // *The American Journal of Clinical Nutrition*. - 2000. - Vol. 71, № 5. - P. 1218S-1225S.
5. Koletzko B. et al. Nutrition during pregnancy, lactation and early childhood and its implications for maternal and long-term child health: The Early Nutrition Project recommendations // *Annals of Nutrition and Metabolism*. - 2019. - Vol. 74, № 2. - P. 93-106.
6. Cunningham F. G. et al. Pregnancy and maternal physiology // *Williams Obstetrics*. - New York: McGraw-Hill Education, 2018. - 25th ed. - P. 213-260.
7. Kominiarek, M. A., Rajan, P. Nutrition Recommendations in Pregnancy and Lactation. *Medical Clinics of North America*, 2016, vol. 100, no. 6, pp. 1199–1215.
8. World Health Organization. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. - Geneva: WHO, 2016.

9. Christian P., Stewart C. P. Maternal micronutrient deficiency, fetal development, and the risk of chronic disease // The Journal of Nutrition. - 2010. - Vol. 140, № 3. - P. 437-445.
10. ACOG Committee on Obstetric Practice. Vitamin D: Screening and supplementation during pregnancy // Obstetrics & Gynecology. - 2011. - Vol. 118, № 1. - P. 197-198.
11. Devakumar, D., Fall, C. H. D, & Sachdev, H. S. (2016). Maternal antenatal multiple micronutrient supplementation for longtermhealth benefits in children: a systematic review and meta-analysis. BMC Medicine, 14, 90. doi: 10.1186/s12916- 016-0633-3
12. Dvoretzkiy, L. I. (2004). Клинические рекомендации по лечению железодефицитной анемии [Clinical recommendations for the treatment of iron deficiency anemia]. Русский медицинский журнал - Russian Medical Journal, 14, 893.
13. Gernand, A. D., Schulze, K. J., Stewart, C. P., West, K. P., Jr, & Christian, P. (2016). Micronutrient deficiencies in pregnancy worldwide: health effects and prevention. Nat. Rev. Endocrinol., 12(5), 274-289. doi: 10.1038/nrendo.2016.37
14. Amer, M. G., Mohamed, N. M., & Shaalan, A. A. M. (2017). Gestational protein restriction: study of the probable effects on cardiac muscle structure and function in adult rats. Histol Histopathol., 32(12), 1293-1303. doi: 10.14670/HH-11-883
15. Alwan, N., & Hamamy, H. (2015). Maternal iron status in pregnancy and long-term health outcomes in the offspring. J Pediatr Genet., 4(2), 111-23. doi: 10.1055 / s-0035-1556742
16. Egliston, K-A., McMahon, C., & Austin, M-P. (2007). Stress in pregnancy and infant HPA axis function: Conceptual and methodological issues relating to the use of salivary cortisol as an outcome measure. Psychoneuroendocrinology, 32, 1- 13. doi: 10.1016

17. Gromova, O. A., Torshin, I. U., Avdeeva, N. V., & Spirichev, V. B. (2011). Опыт применения витаминов и микроэлементов у беременных в разных странах [Experience accepted vitamins and trace elements in pregnant women in different countries]. Medical Council., 6, 20-27.
18. Ahn, E., Pairaudeau, N., Pairaudeau, N. Jr., Cerat, Y., Couturier, B., Fortier, A., & Koren, G. (2014). A randomized cross over trial of tolerability and compliance of a micronutrient supplement with low iron separated from calcium vs high iron combined with calcium in pregnant women. BMC Pregnancy Childbirth, 6, 10. doi: 10.1186/1471-2393-6-10
19. Calzada, L., Morales, A., Sosa-Larios, T. C., Reyes-Castro, L. A., Rodriguez-Gonzalez, G. L., Rodriguez-Mata, V., & Morimoto, S. (2016). Maternal protein restriction during gestation impairs female offspring pancreas development in the rat. Nutr Res., 36, 855-862. doi: 10.1016 / j.nutres.2016.03.007
20. Збалансоване харчування — метод здорової тарілки. 2026. <https://mamulya.lviv.ua/blog/zbalansovane-harchuvannia-metod-zdorovoyi-tarilki?srsId=AfmBOoqIAP8jiq9ZxQZLC8SUDpZkFbl40VhHOre8PXn6SUC4TtEOoJv7>
21. Паєнок О. С. Вплив вітаміну D на перебіг вагітності, розвиток плода та здоров'я дітей у постнатальному періоді / О. С. Паєнок, В. А. Маслянко, І. В. Паньків // Міжнародний ендокринологічний журнал. – 2018. – № 7 (14). – С. 694–704.\
22. Koletzko, B., Bauer, C. P., Bung, P., Cremer, M., Flothkotter, M., Hellmers, C., & Wockel, A. (2013). German national consensus recommendations on nutrition and lifestyle in pregnancy by the "Healthy Start - Young Family Network". Ann Nutr Metab., 63, 311-322. doi: 10.1159 / 000358398

23. Kristensen J, Vestergaard M, Wisborg K, Kesmodel U, Secher NJ. Pre-pregnancy weight and the risk of stillbirth and neonatal death. *BJOG*. 2005; 112(4):403–408.
24. Arvydas Vanagunas, MD Gastrointestinal Complications in Pregnancy, Vanagunas, A, *Glob. libr. women's med.*, (ISSN: 1756-2228) 2008; DOI 10.3843/GLOWM.10172.
25. Harding, K. B., Pe?a-Rosas, J. P., Webster, A. C., Yap, C. M., Payne, B. A., Ota, E., & De-Regil, L. M. (2017). Iodine supplementation for women during the preconception, pregnancy and postpartum period. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 3(3), CD011761. doi: 10.1002/14651858.CD011761.pub2
26. Льовкіна О. Л. Сучасний погляд лікаря акушер-гінеколога на особливості раціону вагітних / О. Л. Льовкіна // Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2021. – № 1 (25). – С. 171–174.
27. WHO (2016) WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. World Health Organization, Geneva.
28. Костюк Ю. С. Особливості харчування вагітних жінок і молодих матерів / Ю. С. Костюк // Проблеми формування здорового способу життя у молоді : зб. матеріалів X Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених та студентів з міжнар. участю, Одеса, 29 верес. – 1 жовт. 2017 р. / Одес. нац. акад. харч. технологій ; гол. ред. Б. В. Єгоров. – Одеса, 2017. – С. 158–159.
29. Інформаційна магістраль – здоров'ю жінок : програма охорони репродуктивного здоров'я, репродуктивних прав жінок та попередження передракових та ракових захворювань жіночої статевий системи // Основи гігієни та праці. – 2001. – № 3. – С. 34–58.
30. Haytowitz D. B. et al. USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Legacy Release : dataset. Beltsville : Nutrient Data Laboratory, Beltsville Human Nutrition Research Center, ARS, USDA, 2019.

31. European Food Safety Authority (EFSA). Scientific opinion on dietary reference values for carbohydrates and dietary fibre // EFSA Journal. - 2010. - Vol. 8, № 3. - Article 1462. - 77 p.

32. World Health Organization. WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. - Geneva: WHO, 2016.

ДОДАТКИ

Участь у конференції з доповіддю
за темою магістерської кваліфікаційної роботи



Анкета

Анкета для вагітних жінок

Доброго дня! Ця анкета призначена для магістерської роботи на тему «Дослідження нутрієнтного складу харчових раціонів вагітних та розроблення рекомендацій». Відповіді конфіденційні. Будь ласка, заповніть чесно - це допоможе покращити харчові рекомендації для вагітних. Заповніть анкету та ведіть харчовий щоденник протягом 3 днів - інструкція нижче.

1. Вік

2. Місто/область

3. Сімейний стан

Виберіть лише один варіант.

- ☐ Одружена/в партнерстві
- ☐ Незаміжня
- ☐ Розлучена/вдова

4. Зайнятість

Виберіть лише один варіант.

- ☐ Працюю повний/неповний день
- ☐ Домогосподарка
- ☐ Студентка
- ☐ Інше:

5. Тиждень вагітності (на момент заповнення)

6. Це

Виберіть лише один варіант.

☐ Перша вагітність

☐ Друга вагітність

☐ Третя вагітність

☐ Інше: _____

7. Хронічні захворювання/стани (позначити всі)

Виберіть усе, що підходить.

☐ Захворювання щитовидної залози

☐ Діабет

☐ Серцево-судинні захворювання

☐ Інше: _____

8. Ліки (перелік, що приймаєте зараз)

9. Зріст (см)

10. Вага до вагітності (кг)

11. Поточна вага (кг)

12. Вага, яку порадив лікар набрати до пологів (якщо відомо) (кг)

13. Скільки разів на день зазвичай їсте?

Виберіть лише один варіант.

☐ 1-2

☐ 3

☐ 4

☐ 5+

14. Чи дотримуєтесь особливої дієти (вегетаріанство, веганство, безглютенова тощо)

Виберіть лише один варіант.

☐ Так

☐ Ні

15. Якщо ви дотримуєтесь особливої дієти, вкажіть яка дієта

Харчовий щоденник

Інструкція:

Ведіть щоденник 3 дні (2 будні + 1 вихідний), записуйте все, що ви їсте й п'єте, з приблизними порціями (в грамах, чашках, ложках, шматках), часом вживання, способом приготування. Використайте порційні підказки: чашка = ~200-250 мл, столова ложка ≈ 15 мл, чайна ложка ≈ 5 мл, шматок - вкажіть приблизний розмір.

Приклад:

Сніданок 9-00 - вівсянка зварена на соєвому молоці (250 г) з 1 ст.л. вершкового масла і 1 ст.л. меду, чашка чаю з 1 ч.л. цукру

Перекус 12-00 - жменя (~30 г) мигдалю, 1 яблуко, 1 банан

Обід 14-30 - ...

Вечеря 19-00 - ...

16. День 1

17. День 2

18. День 3

19. Прийом вітамінів/мінералів

Виберіть усе, що підходить.

- ☐ Фолієва кислота/метилфолат
- ☐ Магній
- ☐ Вітамін Д
- ☐ Омега 3
- ☐ Залізо
- ☐ Йод
- ☐ Інше: _____

20. Рівень фізичної активності

Виберіть лише один варіант.

- ☐ Малорухлива (сидяча)
- ☐ Помірна (прогулянки, домашні справи)
- ☐ Активна (регулярні тренування)

21. Куріння

Виберіть лише один варіант.

- ☐ Ніколи
- ☐ Кинула під час вагітності
- ☐ Продовжую палити

