

**КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА
ГРІНЧЕНКА**

**ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ
КАФЕДРА СПОРТУ ТА ФІТНЕСУ**

Веріємчук Єлизавета Павлівна

студентка групи ФРб-1-21-4.0д

**ХАРЧУВАННЯ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ В СИЛОВОМУ
ФІТНЕСІ**

кваліфікаційна робота

здобувача вищої освіти

першого (бакалаврського) рівня зі

спеціальності 017 – Фізична культура і спорт

«Допущено до захисту»

Завідувач кафедри спорту та
фітнесу

Протокол засідання кафедри

«__» _____ 2025 р.

Науковий керівник:

Поляничко Олена Миколаївна, канд.

психол. наук, доцент, доцент

кафедри спорту та фітнесу

Київ-2025

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПОБУДОВИ ПРОГРАМ З СИЛОВОГО ФІТНЕСУ ДЛЯ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ.	
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ХАРЧУВАННЯ ОСІБ, ЩО ЗАЙМАЮТЬСЯ ФІТНЕСОМ	
1.1. Особливості занять фітнесом для жінок першого зрілого віку	8
1.2. Аналіз фізичного стану жінок першого зрілого віку	11
1.3. Побудова програм силового фітнесу для жінок першого зрілого віку	16
1.4. Основні теоретичні принципи харчування осіб, які займаються фітнесом. Сучасні концепції харчування. Основні складові (лінії) харчового фітнес-раціону. Харчування в програмі забезпечення тренувального процесу у фітнесі	23
1.5. Програми (системи) оздоровчого харчування	35
Висновок до першого розділу	49
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	51
2.1. Методи дослідження	51
2.1.1. Аналіз науково-методичної літератури	51
2.1.2. Соціологічні методи дослідження (анкетування)	52
2.2. Організація дослідження	62
Розділ 3. ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ЗАСТОСУВАННЯ ФІТНЕС-ТРЕНУВАНЬ ДЛЯ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ В ПОЄДНАННІ ЗІ ЗБАЛАНСОВАНИМ ХАРЧУВАННЯМ	64
3.1. Мотивація жінок першого зрілого віку до занять силовим фітнесом	64
3.2. Методика застосування фітнес-тренувань жінок першого зрілого віку	71
3.3. Рекомендації щодо харчування жінок першого зрілого віку під час фітнес-тренувань	75
Висновок до третього розділу	81

ВИСНОВКИ	83
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	88
ДОДАТКИ	95
ВСТУП	

Актуальність. Бажання виглядати здоровими та стрункими притаманне кожній людині, але так склалося історично, що це питання більше турбує саме жінок. Проте наразі чверть усіх мешканок України має проблеми з зайвою вагою.

В умовах сучасного життя підтримувати належний стан здоров'я стає дедалі складніше через різноманітні екологічні, соціальні та економічні виклики. Це призводить до того, що набирають популярності силові види фізичної активності, які сприяють зміцненню м'язів і особливо привабливі для жінок. Незалежно від мети – будь то схуднення, підтримка форми або нарощування м'язової маси – жінки надають перевагу популярним силовим тренуванням – комплексу спортивних вправ з використанням обтяження, спрямованому на зміцнення скелетно-м'язової системи.

Зростання популярності силових тренувань серед представників обох статей спричинило збільшення кількості жінок, що послуговуються даним видом фізичної активності та досягають в ньому вражаючих результатів. Такі тренування сприяють розвитку м'язів, покращують функціонування суглобів, виправляють поставу та нормалізують гормональний баланс, що, в свою чергу, позитивно впливає і на нормалізацію ваги. Вони також сприяють підвищенню щільності кісток, тонізують м'язи, сприяють нарощуванню м'язової маси.

Підвищення рівня популярності силових тренувань зумовило проведення великої кількості наукових досліджень і в Україні і поза її межами. Так результати досліджень Д. Брукс, А. Гіптенко, В. Завійської, Н. Зінченко, В. Кашуби та інших підтвердили припущення про те, що заняття фітнесом позитивно впливають на рівень фізичного стану жінок першого періоду зрілого

віку. Т. Івчатовою було розроблено методику фізкультурнооздоровчих занять для цього віку, яка вирішувала завдання щодо корекції будови тіла і формування мотивації до здорового способу життя. А

В. Селуянов розробив, систему силового оздоровчого тренування – «ІЗОТОН».

Проблема здоров'я жінок зрілого віку лишається важливою для наукового товариства. Багато аспектів патогенезу, діагностики та лікування станів і захворювань, що виникають у цей віковий період, досліджуються з різних точок зору. Це засвідчує наявність потреби подальшого вивчення, оцінки зібраних даних та міждисциплінарного підходу для розробки організаційних заходів, спрямованих на оптимізацію спеціалізованої медичної допомоги жінкам першого зрілого віку.

Як тільки людина починає силові тренування, її організм адаптується і реагує на це значними змінами. Силові тренування мають багато переваг:

- 1) вправи з вагою насправді роблять тіло привабливим та підтягнутим, зменшуючи кількість жирової тканини та збільшуючи – м'язової;
- 2) вправи виправляють вроджені і набуті дефекти постави (вузькі плечі, сутулість, непропорційний розвиток окремих груп м'язів тощо).
- 3) вправи сприяють прискоренню обміну речовин, що впливає на кількість спалених калорій.

Окрім цього, під час занять силовим фітнесом жінки підвищують рівень впевненості в собі, знаходять однодумців та актуалізують для себе мотивацію щодо здорового способу життя.

Збереження та зміцнення фізичного здоров'я жінок першого зрілого віці – це одне з головних завдань сфери фізичної культури і спорту, яке має важливе

значення для подолання демографічної кризи. Цей період характеризується піком психологічних і фізичних можливостей людини. Але, незважаючи на це, погіршення фізичного стану, спричинене малорухливим способом життя, починається вже з початку зрілості.

Варто зазначити, що помічають дефект науково обґрунтованих рекомендацій щодо цього питання, що зумовлює необхідність проведення детальних експериментальних досліджень для визначення раціонального змісту силових вправ і оптимальних режимів тренувань для жінок цього віку. Розробка адекватних фізкультурно-оздоровчих програм вимагає всебічних біологічних та педагогічних досліджень стосовно даної статеві-вікової групи.

Харчування є одним з ключових чинників зовнішнього середовища, що впливає на людину впродовж усього життя. Компоненти харчових продуктів під час метаболізму перетворюються на структурні та функціональні елементи клітин, а також на енергію, необхідну для роботи організму. Через це енергетична цінність, а також кількісний і якісний склад харчування, мають значний вплив на фізичну і розумову працездатність, адаптаційні можливості, імунний статус, здоров'я та тривалість життя людини [51].

Сучасний темп життя та спричинений ним напрям харчування негативно впливає на стан здоров'я населення. Відомо, що у сучасному цивілізованому суспільстві відносно низький відсоток людей, яких можна вважати повністю здоровими. Наприклад, в Україні він може становити приблизно 2% від загальної чисельності дорослого населення [51].

Добові енерговитрати сучасної людини значно зменшилися порівняно з минулим. Тому структура харчування характеризується насамперед значним зниженням енергетичної цінності добового раціону: так, за підрахунками з комп'ютерним моделюванням, енерговитрати давньої людини – первісного дорослого мисливця – становили 5-6 тис. кКал на добу; у ранній період

розвитку скотарства та землеробства – близько 4 тис. кКал; наразі вони складають близько 2 тис. кКал. Це, своєю чергою, зумовлює споживання зменшеного об'єму їжі.

Такий раціон харчування не може повністю гарантувати необхідності організму людини в мікронутрієнтах, що, за деякими даними, становить близько 600 найменувань. Особливо, якщо при складанні харчових раціонів обмежуватися розрахунками лише «великої четвірки»: білками, жирами, вуглеводами та калоріями. На думку 46, 51-55, 58-68, вільний доступ до спрощених комп'ютерних програм, які отримали побутову назву «рахувалки калорій», сприяє поширенню серед населення незбалансованих раціонів харчування за мікронутрієнтним складом. З точки зору 46, 51-55, дефіцит поживних речовин і біологічно активних компонентів у раціоні знижує резистентність організму до шкідливого впливу довкілля («мальадаптація»), спричиняє імунodefіцитні стани, порушує функції систем антиоксидантного захисту [51].

Вважається, що основною причиною «мальадаптації» є недостатня забезпеченість організму людини, насамперед, мікронутрієнтами і мінорними біологічними речовинами. Саме цієї точки зору дотримуються багато дослідників [51].

Крім цього, в харчуванні сучасної людини переважають прості вуглеводи, трансжири, хлорид натрію, спостерігається недостатнє споживання клітковини, омега-3 жирних кислот тощо. Незбалансоване харчування разом з такими чинниками способу життя, як мала фізична активність, паління і вживанням алкоголю, призвели до різкого зростання захворювань, що мають назву «хвороби цивілізації». До них відносять атеросклероз (який останнім часом дуже помолодів і вже досить часто трапляється у дітей), цукровий діабет другого типу (що його визначають як загрозу подальшого існування людства),

артеріальну гіпертензію, остеопороз та інші хронічні неінфекційні захворювання [51].

Зважаючи на все викладене вище, нами було обрано для бакалаврського дослідження тему: «Харчування жінок першого зрілого віку в силовому фітнесі».

Мета дослідження: розробити науково обґрунтовані рекомендації щодо збалансованого харчування жінок першого зрілого віку, які займаються силовим фітнесом.

Завдання дослідження:

1. Здійснити аналіз наукових досліджень, висвітлених у науковій літературі, щодо збалансованого харчування жінок першого зрілого віку, які займаються силовим фітнесом.
2. Надати характеристику основним принципам збалансованого харчування, складовим харчового фітнес-раціону.
3. Оцінити стан харчового статусу жінок першого зрілого віку, які займаються силовим фітнесом.
4. Розробити практичні рекомендації щодо збалансованого харчування жінок першого зрілого віку, які займаються силовим фітнесом.

Предмет дослідження: збалансоване харчування жінок першого зрілого віку, які займаються силовим фітнесом.

Об'єкт дослідження: харчування жінок першого зрілого віку.

Методи дослідження: для вирішення поставлених завдань у своїй роботі ми застосовували наступні методи дослідження:

1. Аналіз та узагальнення науково-методичних джерел.

2. Анкетування.
3. Методи математичної обробки даних.

Структура і обсяг бакалаврської роботи: робота складається зі вступу, трьох розділів з висновками до кожного з них, списку використаних джерел (54) та додатків (2) і викладена на 75 сторінках основного тексту; робота ілюстрована 2 таблицями і 18 рисунками.

РОЗДІЛ 1.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПОБУДОВИ ПРОГРАМ З СИЛОВОГО ФІТНЕСУ ДЛЯ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

1.1 Особливості занять фітнесом для жінок першого зрілого віку

Дослідження свідчать, що механізми, які регулюють розмір функціональних резервів і їх зміни під впливом фітнес-тренувань, в жінок і чоловіків по суті аналогічні. Проте, коли чоловіки й жінки виконують однакові аеробні навантаження на нижньому рівні максимального споживання кисню (МПК), фізіологічні зміни у жінок виявляються дещо помітнішими. Це можна пояснити тим, що при однакових навантаженнях у жінок середній показник частоти серцевих скорочень (ЧСС) вищий на 10 ударів на хвилину порівняно з чоловіками. При виконанні такого ж аеробного навантаження різниця в ЧСС може сягати 20-40 ударів на хвилину. Також, поріг анаеробного обміну (ПАО) у жінок нижчий, що вказує на більш раннє залучення гліколітичних механізмів енергоутворення під час виконання фізичних вправ, а їх енергетичні витрати на 6-7% вищі [2;17;32;46;47].

Програми фітнес-тренувань оздоровлювального спрямування для жінок (в тому числі і для жінок першого зрілого віку) мають враховувати, що:

- фітнес-тренування мають спрямуватися на розвиток загальної витривалості (за рахунок аеробних процесів енергоутворення); [2;14;46]
- швидко-силові вправи мають використовуватися обмежено через меншу ємність анаеробних механізмів енергоутворення; [2;14;46]
- включення силових вправ в програму фітнес-тренування має враховувати стан тазового дна жінок (можливість опущення органів малого таза при підвищенні внутрішнього черевного тиску) [2;14;46].

На думку К. Максимова, силові здібності жінок першого зрілого віку краще розвивати шляхом підвищення рівня динамічної сили і витривалості м'язів живота та розгинання рук та ніг, а аеробну функцію – шляхом тривалого бігу або швидкої ходьби [14;17;32;47].

Загальні основи спортивного тренування єдині для чоловіків і для жінок. Однак деякі фактори, наприклад соціально-психологічні, а також особливості організму жінок вносять певну обумовленість в їх тренування [2;44;46;47;49].

Соціально-психологічний аспект відіграє провідну роль у визначенні притаманних жінці особливостей, особливо в першому зрілому віці. Тут перш за все вирішується проблема поєднання професійної роботи і материнства із заняттями спортом. Жінки володіють більшим, ніж чоловіки, емоційним збудженням, підвищеною чутливістю; в них частіше помічається негативна реакція на атмосферу тренувань, зриви в досягненнях. Біологічні функції організму жінок протікають під сильним впливом соціальнопсихологічних факторів [46;47;49].

У заняттях з жінками на початку кожного необхідно відводити місце для вправ, що зміцнюють м'язи живота, спини, попереку і внутрішньотазові м'язи, щоб зберегти нормальне положення внутрішніх статевих органів. Дуже важливо, щоб були м'який, пружний ґрунт, м'які місця приземлення, взуття на

м'якій підшві. Особливу увагу слід звернути на комбінацію рухів із диханням. Фізичні вправи мають допомагати усуненню зайвих жирових відкладень і не викликати гіпертрофію м'язів, що порушує естетичні норми форм жіночого тіла [44;46;47].

Від спеціальної силової і швидкісної підготовки значно залежить успіх оволодіння жінками багатьма видами спорту. Займаючись з жінками, в основних вправах на силу і швидкість необхідно більш поступово збільшувати навантаження, більш плавно доводити її до можливих меж, ніж займаючись з чоловіками. Вона повинна відрізнятися більшою варіативністю і меншою загальною величиною максимальних напружень в період основного тренувальної роботи. Треба зменшити кількість вправ, що вимагають значного напруження і затримки дихання. Здійснювати силову підготовку жінок слід засобами, якщо вони не спричиняють фізичних перенавантажень [46;47;49].

Для розвитку сили корисно виконувати вправи з набивними м'ячами, дисками від штанги, гантелями, парні вправи з опором, акробатичні вправи і різні варіанти стрибкових вправ. Висококваліфіковані спортсменки як обтяження можуть використовувати штангу при виконанні спеціальних вправ, найбільш близьких за своєю структурою до обраного виду спорту. Щоб отримати помітне поліпшення силових якостей стосовно до свого виду спорту, жінкам необхідно виконувати більшу за обсягом силову роботу, ніж чоловікам, але з використанням меншої ваги. Ось чому тренери повинні терпляче чекати цього моменту, не вимагаючи від спортсменок високих результатів завчасно [32;44;46].

Велику напругу відчуває організм жінок під час роботи «на витривалість», особливо до кінця тренування, коли втома зростає. Це важливо пам'ятати при проведенні занять повторним і змінним методами. Визначати навантаження (за обсягом та інтенсивністю) у всіх випадках слід за рівнем

фізичної підготовленості спортсменки; підвищувати – більш плавно і на більшому відрізку часу, ніж у заняттях з чоловіками. В основному це відноситься до тренування жінок-новачків [17;32;44].

Проведення тренувальних занять з жінками вимагає від тренера великого педагогічного такту, уваги, умілого використання оцінки успіхів, строгого індивідуального підходу [2;47;49].

Особливо важливу роль в тренуванні жінок мають лікарський і педагогічний контроль, а також самоконтроль. Всі ці види контролю дозволяють не тільки завчасно виявити будь-які патологічні явища в організмі спортсменки, але і в якійсь мірі судити про раціональність планування і проведення тренувальних занять [14;32;49].

1.2. Аналіз фізичного стану жінок першого періоду зрілого віку

Згідно з віковою класифікацією, у дорослих розрізняють чотири періоди: зрілий, похилий, старший вік та довгожителі. Зрілий вік поділяють на два етапи: перший – для чоловіків від 22 до 35 років, а для жінок – від 21 до 35 років; другий – для чоловіків від 36 до 60 років, а для жінок – від 36 до 57 років. Ця класифікація пов'язана з певними віковими змінами в організмі [10;14;26;32;47].

Перший етап зрілого віку характеризується найвищими показниками фізичної працездатності, кращою адаптацією до несприятливих зовнішніх умов та найнижчими рівнями захворюваності. До 17–21 років закінчується біологічне дозрівання жінки, встановлюються більш різкі статеві відмінності. Морфологічна та фізіологічна статева різниця виявляються у специфіці будови тіла і статевих органів, у гормональній сфері і пропорції гормонів, в

особливостях зовнішнього вигляду, у рівні перебігу фізіологічних процесів, ступеня фізичної сили, й будові й функціонуванні головного мозку [10;14;26;32;47].

Вихідний рівень фізичного стану є основним фактором для визначення завдань програми фітнес-тренувань на кожному етапі фітнес-процесу та прийняття рішення про спрямованість засобів і силу навантажень, які в ній використовуються, а динаміка змін фізичного стану під впливом запропонованих заходів є мірилом оцінки їх ефективності. Разом із цим фізичний стан жінки залежить від багатьох факторів, в тому числі статевих і вікових особливостей осіб [10;14;26;32;47].

Дослідження фізичного стану сучасної молоді свідчать про те, що він починає погіршуватися вже на ранніх етапах життя (Г. Блажівський [42], В. Осіпов [32], Н. Савицька [42], С. Сологубова [44], Ю. Томіліна [47]). За свідченням Ю. Фурман, низький рівень фізичного стану молодих жінок зумовлює ще більше його зниження, а також і ранній прояв ознак загального старіння організму у подальші періоди життя, а основною причиною цього вважається малорухливий спосіб життя. [10;14;26;32;47].

Як засвідчили результати досліджень О. Шишкіної, перший зрілий вік обумовлюються найвищим рівнем фізичної працездатності і підготовленості, оптимальною адаптацією до несприятливих факторів зовнішнього середовища, а також найнижчими показниками захворюваності і найвищі показники репродуктивності [10;14;26;32;47].

Проте, починаючи з 30 років, спостерігається зниження кількох показників фізичного розвитку та фізичного потенціалу жінок. Зокрема, маса тіла, частота дихання та систолічний артеріальний тиск підвищуються, тоді як показники фізичної підготовленості знижуються. Дослідники

(Ю. Томіліна, Ю. Фурман) зазначають, що збільшення маси тіла у жінок до 25 років пов'язане з недостатньою руховою активністю. З 18 до 25 років маса тіла збільшується на 10%, що супроводжується також зростанням абсолютної сили на 10% [47].

В кожний віковий період в людському, зокрема і в жіночому, організмі відбуваються певні зміни. На початку зрілого віку спостерігаються найвищі показники фізичної працездатності та підготовленості, оптимальна адаптація до негативних впливів довкілля та найнижчі рівні захворюваності. Однак, починаючи з 30 років, відбувається зниження низки показників фізичної працездатності [47].

На думку Л. Кошової, максимальний прояв сили у жінок, як і перші ознаки її зниження, спостерігається уже в першому зрілому віці (23-25 років), але різке її зниження зареєстровано після 50 років. Авторка вважає, що анатомо-фізіологічні ознаки жіночого організму, особливості його будови і функціонування визначають його відмінності в розумовій та фізичній працездатності. У загальнобіологічному аспекті жінки, порівняно з чоловіками, краще пристосовані до змін довкілля (температурних змін, голоду, крововтрати, деяких захворювань) і мають більшу тривалість життя [49].

На думку К. Купера, жіночому організму властиві специфічні риси діяльності мозку. Переважаюча роль лівої півкулі у них виявляється меншою мірою, ніж у чоловіків. Це пов'язано з досить вираженим представництвом функції мовлення не тільки в лівій, але і в правій півкулі. Жінок відрізняє висока потенційність опрацьовувати мовну інформацію, а також високий рівень мовленнєвої регуляції рухів. Отже, у процесі навчання фізичним вправам слід надавати перевагу методу розповіді [51].

Жінкам властива більш виражена емоційна нестійкість, збудливість і тривожність. Жіночій психіці більш характерна рухливість нервових процесів, тому монотонне тривале або інтенсивне навантаження переноситься важче, в роботі помірної інтенсивності вони проявляють велику витривалість. Висока чутливість шкірних рецепторів, рухових і вестибулярних сенсорних систем, тонкі диференціювання м'язового почуття допомагають розвитку гарної координації рухів, їх плавності і чіткості [51].

Жінки мають гострий зір, високу здатність розрізняти кольори і хороший глибинний зір. Поле зору у них більше, за чоловіків. Зорові сигнали швидше досягають кори великих півкуль головного мозку і викликають значно вираженішу реакцію. Все це зумовлює досконалість око рухових реакцій, впевнену орієнтацію рухів у просторі [51].

Дослідники вважають, що при плануванні розміру навантажень, змісту та методики занять важливо враховувати особливості жіночого організму. Рухи жінок відрізняються м'якістю й еластичністю, чому сприяє більша, ніж у чоловіків, рухливість суглобів, менші розміри кісток. Таз у жінок коротший та ширший, відстань між головками стегнових кісток більша, ніж у чоловіків, тому стегнова кістка в них більш відхилена по вертикалі, що позначається на результатах у бігу та стрибках. Жінки мають високу рухливість суглобів, що ускладнює тривале перебування в упорі, і, за неправильного підбору вправ, може призвести до травм суглобів та зв'язок [49].

На думку Е. Ольсена, Д. С. Остіна та Р. С. Паффенбаргера, під час занять фітнесом жінкам варто враховувати функціональні особливості деяких груп м'язів. Насамперед, це стосується грудних м'язів і м'язів черевної стінки. Рухова функція грудних м'язів дещо обмежена через прикріплення до них грудних залоз (сполучна тканина грудних залоз часто буває пов'язана з фасцією великого грудного м'яза та клітковиною). У зв'язку із цим під час

занять фізичними вправами слід добирати такі, що покращують розтягуванню грудних м'язів [49].

Для підтримання нормального розташування внутрішніх органів у жінок і для правильного перебігу вагітності та пологів, важливим є функціональний стан м'язів стінки живота, які тісно пов'язані з внутрішніми статевими органами. Скорочення м'язів живота сприяє одночасному скороченню м'язів тазового дна. Важливу роль у підтримці органів малого тазу відіграє зона ущільнення сполучної тканини та зв'язкового апарату [45].

Також існують значні розбіжності між морфофункціональними характеристиками серця у чоловіків і жінок. При однакових зросту та масі тіла маса серцевого м'яза у чоловіків на 10–15% більша, що забезпечує більший (на 0,3-0,5 літри) хвилинний об'єм крові, який серце викидає в аорту під час скорочення. При цьому ЧСС у жінок в середньому складає 72-76 уд/хв, тоді як у чоловіків – 66-70 уд/хв. Ці відмінності значно впливають на функціональні можливості серця [45].

Фізичні здібності жінок можуть суттєво покращитися завдяки регулярним заняттям фізичними вправами. Як правило, жінки, які не займаються оздоровчими тренуваннями, мають вищу масу тіла, ніж ті, що активно займаються спортом, причому надмірна вага, зазвичай, викликана накопиченням жирової тканини [45].

Серцево-судинна система відповідає за циркуляцію крові та забезпечення тканин киснем і поживними речовинами. Регулярні тренування стимулюють роботу серця, що призводить до потовщення його м'язів та підвищення витривалості. У людей, які займаються фізичними вправами, ЧСС у стані спокою, зазвичай, знижується. Стінки кровоносних судин жінок, які займаються оздоровчими тренуваннями, стають еластичнішими та пружнішими. Особливо позитивно оздоровчі вправи впливають на вени ніг,

адже помірні фізичні навантаження допомагають запобігти розвитку варикозного розширення вен і венозних тромбозів у нижніх кінцівках [45].

У жінок, які займаються оздоровчим тренуванням, серце відповідає на фізичне навантаження порівняно невеликим збільшенням частоти серцевих скорочень. Артеріальний тиск при роботі в тих, хто займається, також нижчий, що є показником доброго стану серця. Після навантаження частота дихання у тих, хто не займається, підвищується [45].

Важливо зазначити, що у жінок на етапі першої зрілості помічається активізація фізичних функцій, рівень імунного захисту залишається задовільним, а анаболічні та катаболічні процеси перебувають в рівновазі. Водночас у них можуть виникати певні зміни в функціонуванні центральної нервової системи (ЦНС): підвищений артеріальний тиск, поява різних неврозів, порушення координації, викликані труднощами у повсякденному житті [45].

У жінок першого зрілого віку вже з'являються певні труднощі у м'язовій тканині, що полягають в обмеженні її здатності до скорочення та розтягнення. Секреторна функція залоз із віком зменшується, звідси виникають атрофічні зміни та зниження життєдіяльності стимульованих ними органів і систем організму. Важливою особливістю жіночого організму є циклічність функціонування статевих залоз і пов'язані з нею циклічні зміни у всьому організмі [7].

У період менструації нерідко змінюється склад крові, відзначається підвищена збудливість нервової системи, зниження тону, швидкості скорочення та сили м'язів. Працездатність протягом менструального циклу може змінюватись в значних межах: найвища працездатність спостерігається в першій половині менструального циклу, найменша – у період менструації. У

передменструальний період у жінок помічається зниження імунітету. У здорових жінок працездатність у період менструації може не змінюватися [7].

Отже, врахування функціональних та фізичних особливостей організму жінок першого зрілого віку є важливою складовою формування для них ефективного оздоровчо-тренувального процесу для підтримання і поліпшення належного стану здоров'я.

.3. Побудова програм силового фітнесу для жінок першого зрілого віку

Сьогодні у світі можна знайти велику кількість фітнес-програм різної спрямованості (з використанням різноманітного обладнання, з елементами спорту (біг, ходьба, велосипедний спорт, спортивні ігри тощо) тощо). Вони можуть мати оздоровчо-кондиційну спрямованість (зниження ризику розвитку захворювань, досягнення і підтримання належного рівня фізичного стану) і спортивно-орієнтовану, або рухову (пов'язану з вирішенням рухових і спортивних завдань на достатньо високому рівні). Заняття проводять у групах або в формі індивідуальних (персональних) тренувань [5].

Основними складовими фітнес-програми є фітнес-вправи, які умовно можна поділити на п'ять груп:

- 1) вправи на витривалість (ходьба, біг, їзда на велосипеді, плавання, веслування, аеробіка, танці, деякі види єдиноборств тощо); [51]
- 2) силові вправи (вправи з обтяженням у блочних тренажерах, з вільною вагою, з власною вагою тощо); [51]
- 3) вправи на швидкість (спортивні ігри з м'ячем, біг на короткі дистанції, швидкі танці тощо); [51]
- 4) вправи на координацію рухів (танці, вправи на балансплатформах тощо); [51]
- 5) вправи на гнучкість (стрейтчинг, йога, пілатес тощо) [51].

Є багато різноманітних класифікацій основних напрямів сучасних фітнес-програм. Найбільш універсальною є класифікація за напрямом рухової активності [5].

Також розрізняють інтегративні, загальні фітнес-програми, які призначені для широких верств населення та спеціальні, для певних груп населення: для дітей, літніх людей, жінок в до- та післяпологовий періоди, осіб із захворюваннями або високим ризиком виникнення захворювання, осіб, які потребують коректив складу та маси тіла (при ожирінні, метаболічному синдромі тощо) [51].

Останнім часом інтенсивно розвиваються комп'ютерні фітнеспрограми.

Фітнес-програми можуть мати різну тривалість. Короткочасні фітнеспрограми використовуються для вирішення конкретних завдань (наприклад, для проведення термінової корекції маси та складу тіла), довгострокові – для вирішення широкого кола завдань, пов'язаних зі здоровим способом життя [27;33;36;44].

Таке розмаїття фітнес-програм і, відповідно, їх класифікацій визначається бажанням фітнес-індустрії задовольнити інтереси широких верств населення, яке бажає і займається фітнесом. В цілому ж, кількість фітнес-програм не обмежена і продовжує зростати [27;49].

Найбільш популярною та доступною для всіх груп населення є аеробіка. Цей вид фітнес-програми ґрунтується на виконанні циклічних вправ, об'єднаних у безперервний комплекс. Аеробіка стимулює роботу серцево-судинної та дихальної систем, сприяє розвитку витривалості, підвищенню функціональних можливостей кардіореспіраторної системи [27;49].

Зазвичай аеробіка виконується під ритмічну музику, що допомагає слідувати за ритмом виконання вправ. Розрізняють такі різновиди аеробіки: базова аеробіка, танцювальна аеробіка, степ-аеробіка тощо [27;49].

Дуже популярними є танцювальні види аеробіки, особливо для дітей та підлітків з використанням сучасних танців, таких як хіп-хоп, фанк, хаус, рок-н-рол. Для жінок радять східні танці живота, індійські, латиноамериканські, джаз-гімнастика, зумба тощо. Не виходять з моди уроки, які побудовані на елементах класичного танцю (боді-балет). Завдяки емоційності, інтенсивності, координаційній складності вправ такий напрям рухової активності є універсальним засобом для розвитку фізичних якостей, виховання граціозності, пластичності рухів, корегування фігури [27;49].

Для досягнення високого рівня аеробних здібностей розроблено фітнеспрограми з використанням кардіотренажерів (бігові доріжки, велоергометри, гребні тренажери, орбітреки, степери тощо). Популярності набирають фітнеспрограми аеробної спрямованості на відкритому повітрі, так званий Outdoor Fitness. Тренування на свіжому повітрі надають загартуванню організму, насиченню його киснем, психоемоційній розрядці [27;49].

Використання одного з видів аеробіки – аквааеробіки – дає можливість суттєво зменшити навантаження на опорно-руховий апарат і серцевосудинну систему. Це робить заняття фітнесом безпечнішим для осіб з надмірною масою тіла та ожирінням, травмами, остеоартрозом, інсультом, серцевою недостатністю, артеріальною гіпертензією та іншими захворюваннями [27;49]. Аквааеробіка сприяє загартуванню, активізації найважливіших функціональних систем організму, має високу енергетичну вартість роботи. Поєднання аеробних вправ і правильного, адекватного харчування було визнано експертами ВООЗ дуже ефективним засобом профілактики основної

причини смертності та скорочення термінів життя сучасної людини від серцево-судинної патології [27;49].

Оптимальний рівень розвитку сили і силовій витривалості є важливим компонентом оздоровчого фітнесу. Силові навантаження виконуються в анаеробному режимі, сприяють підвищенню м'язового тонусу, зміцненню м'язів, збільшенню м'язової маси та корекції форм тіла. Для силового тренінгу використовують вправи з вагою власного тіла, з вільною вагою (гирями, гантелями, штангою), з еластичними предметами (гумовим бинтом, еспандером, фітболом тощо), з опірністю партнера, на тренажерах з постійним і змінним навантаженням. Для збільшення м'язової маси і силових показників особливо важливим аспектом фітнес-програм силового спрямування є правильний підбір раціону харчування [49].

В окрему категорію виділяють фітнес-програми, спрямовані на розвиток координаційних здібностей, музично-ритмічних навичок, гнучкості та досягнення релаксації. Координаційні тренування особливо популярні серед дітей та осіб старшої вікової категорії (після 40-50 років). Фітнесіндустрія випускає спеціальне обладнання для координаційних тренувань: спеціальні гумові напівсфери, рухомі платформи, м'які валики з поролону, аеростеги, гумові модулі тощо. Тож, фітнес-харчування для осіб, які займаються координаційним тренуванням, має сприяти покращенню координаційних можливостей людини [27;49].

Важливою складовою фітнес-програм для поліпшення гнучкості є стрейтчинг. Це спеціальний комплекс вправ і поз для розтягнення м'язів, зв'язок, сухожилів тулуба та кінцівок. Стрейтчинг, організований після основної розминки, після закінчення аеробної чи силовій частини тренування або як самостійне заняття, знижує надмірне нервово-психічне напруження,

ліквідує синдром відстроченого болю у м'язах, запобігає травматизму, є необхідним елементом занять для розвитку сили [27].

Для забезпечення описаних вище напрямів рухової активності сучасні фітнес-клуби мають обладнані тренажерні зали із зонами для кардіотренування, силового, функціонального тренінгів, групових занять, для вправ на розтягування, проведення занять із координаційного тренування тощо [49].

У останні роки (починаючи з 2016 р.) популярним фітнесу номер один є різноманітні мобільні електронні пристрої: фітнес-браслети, «розумні» годинники, монітори серцевого ритму і пристрої GPS моніторингу, які допомагають зробити фітнес-програму безпечною, ефективною та цікавою. Вони відстежують ЧСС, кількість калорій, час нерухомості і багато іншого, що суттєво покращує контроль за належним виконанням фітнес-програм [27].

Результати наукових досліджень проблем рухової активності, поява нового спортивного обладнання (степ-платформи, тренажери, фітболи, спінбайки тощо), ініціатива й творчий пошук професіоналів фітнесу сприяють створенню нових фітнес-програм [49].

Отже, сучасний фітнес, як система та ціла індустрія фізичного виховання, має досить складну та багатогранну структуру, що потребує всебічного її дієтологічного забезпечення з використанням усіх можливостей фітнес-дієтології – як складової частини фітнес-програм, так і дієтології в цілому[49].

Основні напрями формування (програмування) фітнес-програм. При розробці фітнес-програми слід враховувати велику кількість чинників. Насамперед треба визначитися з метою фітнес-програми – забезпечення належного рівня рухової активності, зниження маси тіла, корекція форм тіла,

розвиток певних фізичних якостей, покращення стану серцево-судинної системи, загального стану організму, реабілітація після травм, рекреація та ін. Також потрібно враховувати вік, стать, стан здоров'я, рівень тренуваності, рухові вміння і навички та інтереси. Потрібно визначитися з формою проведення тренувань (групові чи індивідуальні) [27].

Комплексна фітнес-програма має включати фізичні навантаження аеробної спрямованості для розвитку кардіореспіраторної системи, загальної витривалості та поліпшення складу тіла, силові тренування для розвитку сили й силовій витривалості, стретчинг для розвитку гнучкості, координаційні тренування [27].

Фітнес-програми можуть включати один вид рухової активності (наприклад, аеробіка, оздоровчий біг, плавання тощо), поєднувати кілька видів рухової активності (скажімо, аеробіка й бодібілдинг; аеробіка і стрейтчинг; оздоровче плавання та біг тощо), а також кілька видів рухової активності та різні компоненти здорового способу життя (наприклад, аеробіка і загартування, бодібілдинг і масаж; оздоровче плавання і комплекс водолікувальних відновлювальних процедур тощо) [27].

Структура тренувального заняття зазначається метою й завданнями, коливаннями функціональної активності організму в процесі м'язової діяльності, величиною навантаження, специфічність підбору та поєднання тренувальних вправ, режимом роботи та відпочинку. Кожне тренування має включати підготовчу, основну й заключну частини. Розминка сприяє активізації функціональних систем організму (центральної і вегетативної нервових систем, опорно-рухового апарату, кардіореспіраторної системи) та підготовці їх до фективної діяльності в основній частині. Підбір комплексу вправ, їх інтенсивності та обсягу в основній частині залежить від поточного завдання. У заключній частині заняття складність роботи поступово

знижується, організм поступово повертається до стану, близького до передробочого, забезпечуються умови, які сприяють інтенсивному протіканню відновних процесів [27].

Навантаження аеробної спрямованості розраховані, передусім, на зміцнення кардіореспіраторної системи. Тому основний критерій інтенсивності – це величина ЧСС. Максимальний ефект від кардіотренування досягається при роботі в аеробній зоні, яка становить 60-80% від максимальної ЧСС (можна розрахувати за формулою 220 мінус вік). Значення ЧСС залежать від рівня підготовленості. Прийнято вважати, що на початковому рівні ЧСС під час занять має становити 60-65% від максимальної ЧСС, на середньому – 65-70 %, на більш високому рівні – 70-75%. Як правило, спалювання жиру відбувається при ЧСС, що становить 60-70% [27].

Силові тренування покращують збільшенню м'язової маси, що запобігає розвитку остеопорозу, саркопенії, випадків травматизму, збільшенню маси тіла. Силові тренування мають включати вправи на всі м'язові групи для гармонійного фізичного розвитку та запобігання м'язовому дисбалансу [49].

Важливо не порушувати техніки виконання вправ. Для цього слід починати силові тренування з невеликою вагою, під контролем тренера. У протилежному разі є ризик травмування суглобів і зв'язкового апарату. У виборі фізичної вправи, ваги, вихідного положення та ін. потрібно враховувати наявні протипоказання (захворювання хребта, варикозне розширення вен нижніх кінцівок, артеріальна гіпертензія тощо), за необхідності замінити вправу на більш безпечну [49].

Оптимальною комбінацією фізичних вправ при загальній фітнеспрограмі є виконання навантажень аеробної спрямованості не менше 3-х разів на тиждень упродовж 20-60 хвилин, силових навантажень на основні

групи м'язів мінімум 2 рази на тиждень у 3-4 підходи по 8-12-15 повторень, вправ на гнучкість для всіх груп м'язів з витримкою в кожній позиції по 1030 секунд до і після кожного тренування [49].

Братися до виконання фізичних вправ слід повільно, дотримуючись принципу поступовості. Це не лише допоможе запобігти виникненню травм та перенапруження органів і систем, а й допоможе продовжувати дотримуватися складеної фітнес-програми [49].

Адекватний рівень фізичної активності рекомендується підтримувати впродовж усього життя. За даними ВООЗ, 30 хвилин регулярної фізичної активності середньої інтенсивності в день впродовж тижня зменшують загрозу серцево-судинних захворювань, діабету, раку прямої кишки та молочних залоз. Зміцнення м'язів та підтримка навику рівноваги може знизити ймовірність падінь і покращити функціональний стан організму дорослих осіб. Більш активні фізичні навантаження потрібні для боротьби з надлишковою вагою [32;49].

Відомо, що 60% людей полишають тренування після першого місяця занять. Тому особливу увагу слід звертати на доступність складеної фітнеспрограми та можливість зробити її частиною свого життя [32;49].

Невід'ємною частиною комплексної фітнес-програми є розробка фітнес-харчування, рекомендацій щодо повсякденної фізичної та соціальної активності, методів боротьби зі стресами, профілактики захворювань, щодо збільшення тривалості життя, а також інших чинників здорового способу життя [32;49].

Наведена узагальнена структура фітнес-програм може змінюватися залежно від цільової спрямованості занять, стану здоров'я, рівня фізичного стану осіб, які займаються фітнесом та інших факторів і обставин.

1.4. Основні теоретичні принципи харчування осіб, які займаються фітнесом.

Для організації харчування осіб, які займаються фітнесом, залежно від рівня, на яке воно виводиться (й відповідно до поставленої мети та завдань), можуть бути використані принципи раціонального харчування (загальний рівень – рівень раціонального харчування), здорового харчування (рівень спрямований, насамперед, на поліпшення здоров'я) [51;54].

Раціональне харчування – це збалансоване харчування, яке дає нормальне зростання й розвиток організму, його високу працездатність і стійкість до чинників навколишнього середовища, а також значних фізичних навантажень. Його розглядають як універсальне, класичне харчування для широких верств населення [51;54].

Основні положення раціонального харчування були розроблені на основі теорії збалансованого харчування [51;54].

Збалансоване харчування – це харчування, при якому задовольняється добова потреба організму в енергії, а також підтримується оптимальний баланс мікроелементів і вітамінів. Основна задача збалансованого харчування полягає в складанні раціону на основі енергетичної цінності продуктів, а також в отриманні організмом білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, макро- і мікроелементів [51;54].

Теорія збалансованого харчування містить такі основні положення: 1) харчування вважається ідеальним, коли надходження поживних речовин до організму відповідає його витратам; 2) надходження поживних речовин в організм забезпечується через руйнування харчових структур і всмоктування корисних речовин – нутрієнтів, необхідних для метаболізму, пластичних та енергетичних потреб організму; 3) утилізує їжу сам організм; 4) їжа складається з різних за фізіологічним значенням компонентів: нутрієнтів, баластних речовин і шкідливих сполук; 5) метаболізм організму визначається

потрібним рівнем амінокислот, моносахаридів, жирних кислот, вітамінів і солей; 6) багато нутрієнтів, здатних до всмоктування й асиміляції, звільняються внаслідок ферментативного гідролізу органічних продуктів за рахунок позаклітинного (порожнинного) і внутрішньоклітинного травлення [51;54].

На основі даної теорії було розроблено п'ять основних принципів раціонального харчування: 1) кількісна повноцінність їжі – за енергетичною цінністю їжа має покривати всі енерговитрати організму відповідно до ступеня важкості праці, тривалості й часу роботи, віку, статі, стану здоров'я та інших умов; 2) якісна повноцінність – це наявність необхідної кількості всіх харчових речовин – білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, мінеральних речовин, збалансованих у найсприятливіших співвідношеннях; 3) раціональний режим харчування – має забезпечувати нормальне функціонування органів травного тракту та рівномірне надходження поживних речовин; 4) легкотравність їжі – має забезпечувати високе засвоєння поживних речовин; 5) нешкідливість їжі – не має бути причиною аліментарної патології, зумовленої наявністю в ній патогенних збудників або токсичних речовин і сполук [18;19;21;34;35;51;54].

Проте принципи раціонального харчування спрямовані, насамперед, на підтримання та підвищення працездатності і, як наслідок, достатньо не охоплюють проблему поліпшення здоров'я у поєднанні з достатньою фізичною активністю. Тому були розроблені принципи здорового харчування, які враховують цю проблему. При цьому здорове харчування визначають як важливу складову здорового способу життя [18;19;21;34;35;51;54].

Здорове харчування – це оптимальне співвідношення раціонально організованого харчування з достатніми фізичними навантаженнями (зокрема й заняттями оздоровчим фітнесом). Характерною особливістю здорового

харчування є широке використання підходів для збереження та поліпшення здоров'я, таких як підтримання загальної маси тіла, систематичного вживання корисних для здоров'я овочів і фруктів, видів кулінарної обробки тощо [18;19;21;34;35;51;54].

Були визначені такі основні принципи здорового харчування: 1) принцип правильного режиму харчування; 2) принцип переважного вживання їжі рослинного походження; 3) принцип систематичного вживання овочів і фруктів; 4) принцип підтримання маси тіла у рекомендованих межах; 5) принцип контролювання та обмеження вживання жирів; 6) принцип заміни частини м'ясопродуктів бобовими, рибою та птицею; 7) принцип вживання знежирених (дієтологічних) молочних продуктів; 8) принцип вживання продуктів (дієтологічних) з низьким вмістом цукру; 9) принцип вживання продуктів (дієтологічних) з низьким вмістом солі; 10) принцип приготування їжі з використанням безпечних способів кулінарної обробки (з мінімальним використанням жирів при кулінарній обробці) [18;19;21;34;35;51;54].

Проте принципи здорового харчування щодо рухової активності враховують не все, тому експерти ВООЗ запропонували принципи адекватного харчування [18;19;21;34;35;51;54]. Принцип повноцінності фітнес-харчування визначає необхідності наявності в харчовому раціоні всіх необхідних харчових речовин для забезпечення високого рівня обміну речовин в організмі осіб, які займаються фітнесом [51]. Принцип збалансованості у харчуванні передбачає, що вміст основних нутрієнтів та їх структурних компонентів повинен мати строго визначені співвідношення з поставленою метою та завданнями. Ефективні дози для окремих нутрієнтів визначаються на основі залежності – «доза – ефект». Однак при цьому важливо наголосити, що значення дози для даного нутрієнта, що його зазвичай визначають як норму, може суттєво змінитися при наявності іншого нутрієнта. Тобто може змінитися крива

залежності «доза – ефект» [51]. Принцип насиченості означає, що у продуктах фітнес-харчування для осіб, які займаються фітнесом, повинні бути у достатніх кількостях есенціальні нутрієнти. Цей принцип реалізується здебільшого у практиці фітнесхарчування за рахунок застосування спеціальних продуктів і дієтичних компонентів [51]. Принцип індивідуальності. В організації фітнес-харчування осіб, які займаються фітнесом, слід враховувати біохімічну та фізіологічну індивідуальність кожної людини. Для підтримання нормального перебігу процесів обміну речовин кожна людина повинна вживати продукти з урахуванням своїх індивідуальних особливостей, звичок (стереотип і норми правильної харчової поведінки), індивідуального режиму харчування з урахуванням як фізичних навантажень, так і біоритмології (хронотипу) харчування («жайворонки», «голуби», «сови»). Все це потребує використання спеціальних комп'ютерних технологій оцінки та корекції харчування для складання індивідуальних харчових раціонів фітнесхарчування [51].

Отже, якщо ставиться задача з виконання основної короткострокової фітнес-програми, то достатньо використання принципів класичного раціонального харчування, коли до програми додається ще й завдання суттєвого поліпшення здоров'я і необхідно керуватися принципами здорового харчування; коли ж ставляться спеціальні завдання – то і принципами адекватного, спеціалізованого фітнес-харчування.

У фітнес-дієтології за аналогом спортивної дієтології можна в цілому виділити дві основні лінії, або як їх ще визначають – форми: 1) базове фітнесхарчування (базова частина), що зорієнтоване на повноцінне задоволення всіх харчових потреб активно діючих осіб, які займаються фітнесом, і забезпечення високого рівня їх здоров'я та працездатності; 2) додатково функціональна частина – насамперед ергогенна частина – ергогенна (ергогенічна) дієтетика, де чинники харчування використовуються для

цілеспрямованої дії на функції різних органів та систем організму (звідки і визначення функціональна частина), основні реакції обміну речовин в організмі для того, щоб посилити ефекти харчування, в тому числі і його оздоровчі властивості [5;6;11].

Застосування додаткової функціональної частини фітнес-харчування дає можливість посилити ефекти фітнес-харчування у двох основних напрямках: 1) стосовно фізичних навантажень застосування ергогенічної дієтетики дає можливість, у першу чергу, викликати значне підвищення фізичної працездатності, збільшити відновлювальні процеси після тривалих фізичних навантажень; 2) використання додаткової частини – як функціонального, цілеспрямованого елементу фітнес-харчування цілеспрямованої дії на різні органи та системи організму на такі, наприклад, як серцево-судинна система, травлення, в тому числі й за рахунок зменшення енергетичної цінності харчового раціону (наприклад, при ожирінні) – дає можливість посилити оздоровчі ефекти харчування, що й використовується на практиці в оздоровчому фітнес-харчуванні. Застосування в фітнесхарчуванні положень ергогенної дієтетики дозволяє перевести його до категорії харчування ергогенічної (енергетичної) спрямованості [12;13;18].

У дослівному перекладі з грецької мови *ergo* – робота, *gen* – той, що породжує. Отже, ергогенічна дієтетика – це спеціальний режим харчування або споживання окремих продуктів харчування, що призводить до значного підвищення фізичної працездатності та посилення відновлювальних процесів. Реалізація положень ергогенної дієтетики відбувається на основі принципу системності у вигляді чотирьох рівнів «піраміди» фітнес-дієтології (у спорті спортивної дієтології) ергогенічної (ергогенної) спрямованості [19;21;25].

Для реалізації положень ергогенічної дієтики був розроблений і рекомендований для практики спеціальний протокол впровадження у практику біологічно активних речовин ергогенічної (ергогенної) спрямованості. Такий протокол включає проведення експертизи як спеціалізованого продукту харчування, так і дієтичних добавок за такими критеріями: 1) перевірка офіційної реєстрації спеціального продукту або ДД (дієтичної добавки) як у конкретній державі, так і на міжнародному рівні; 2) антидопінгова експертиза за всіма лініями перевірки на допінгову активність (для спортивного харчування якщо йдеться про спортсменів та спортивний фітнес); 3) висновки про доказову ефективність дії в практиці, в тому числі й у порівнянні з наявними на момент експертизи аналогами. Дана програма (протокол) охоплює і фармакологічні засоби ергогенічної спрямованості [34;35;43].

Харчування в програмі забезпечення тренувального процесу у фітнесі. Для забезпечення підготовки (тренувального процесу) відвідувачів фітнесцентрів використовується харчування ергогенічної спрямованості – це напрям застосування в харчуванні спортсменів та осіб, які займаються фітнесом, у першу чергу спортивним фітнесом, ергогенних засобів харчування, а саме спеціалізованих продуктів (СП) та дієтичних добавок (ДД) з метою максимального досягнення ергогенних ефектів харчування, таких як підвищення фізичної працездатності та покращення відновлювальних процесів після значних фізичних навантажень. Даний напрям отримав назву ергогенна (ергогенічна) дієтика в фітнесі [43;51;54].

Взагалі головною особливістю сучасного спортивного харчування, а також дещо менше – харчування осіб, які займаються фітнесом, є його ергогенна спрямованість. Саме вона дає можливість об'єднати в спортивному харчуванні та у харчуванні осіб, які займаються фітнесом, вирішення цілого

ряду специфічних завдань: оптимізації функціонального стану та підвищення фізичної працездатності, прискорення після навантажувального відновлення (в тому числі й анаболізуючої дії на організм), досягнення суперкомпенсації, збільшення «буферної» ємкості організму при виконанні екстремальних навантажень. Сьогодні вже можна говорити про виникнення спеціалізованого спортивного та фітнес-харчування – харчування нового полідисциплінарного підходу, який поєднує компоненти фізіології, біохімії, спортивної дієтології та гігієни харчування спортсменів, спортивної фармакології, ергогенічної дієтетики та положення безпосередньо фітнесдієтології. У широкому розумінні важливою метою фітнес-харчування можна вважати ергогенне забезпечення діяльності на всіх етапах та циклах тренувальної підготовки [5;6;54].

Загальна тенденція останнього десятиліття у розвитку фітнесхарчування – відмова від сильнодіючих фармакологічних засобів (зокрема і допінгових) та перехід до комплексної системи харчування з включенням до нього спеціальних харчових продуктів і дієтичних добавок, що суттєво збагачує харчовий раціон. Тому і сталися зміни в термінології. Зокрема, активно почали застосовувати термін «ергогенічне харчування», а замість термінів «лікарський засіб» та «фармакологічний препарат» почали застосовувати термін «ергогенний засіб», передусім щодо дієтичних добавок [21;51;54].

Взагалі заняття сучасним спортом і фітнесом пов'язані зі значними витратами енергії, які мають компенсуватися за рахунок харчування. Складною проблемою в харчуванні спортсменів та людей, які займаються фітнесом, є й наявність вітамінів і мінералів. Це пояснюється тим, що всі дефіцитні стани, пов'язані з дефіцитом поживних речовин, негативно впливають, насамперед, на рівень фізичної працездатності та на силові

можливості, погіршують відновлювальні процеси після значних фізичних навантажень [5;13;25;51].

Найпростіший та найефективніший вихід із цієї ситуації – це широке застосування спеціальних харчових продуктів і дієтичних добавок, які мають усі важливі речовини в концентрованому вигляді. За рахунок точного дозування цих додаткових компонентів харчового раціону виникає можливість точного дозування надходження до організму поживних речовин та енергії і, як наслідок, підвищення фізичної працездатності й силових можливостей, покращення відновлювальних процесів. Крім того, ряд компонентів, які мають ергогенні властивості ще й підвищують «буферні» можливості організму, виступають у ролі «анаболізаторів», захищають організм від стресів [12;13;51].

Фітнес-харчування та окремі нутрієнти, що їх використовують у практиці ерогенної дієтики, забезпечують спрямовану дію на основні компоненти обміну речовин, які обмежують фізичну працездатність людини і, відповідно, спроможність до покращення результатів застосування фітнеспрограм [18;19;21;51].

У оцінюванні ергогенних ефектів при використанні фітнес-харчування (за аналогією – спортивне харчування) потрібно враховувати, на яких біоенергетичних властивостях найбільше проявляються ці ефекти. Мають вони переважно алактатний анаеробний, гліколітичний анаеробний, аеробний характер або змішаний – аеробно-анаеробний характер. А також в якому параметрі цих біоенергетичних якостей найбільше проявляються ефекти дії ергогенних засобів, в параметрах ємкості, потужності або ефективності анаеробного і аеробного перетворення енергії [5;12;18;51].

Деякі з нутрієнтів мають вузько спрямовану дію: їх ефекти проявляються переважно лише в одній з перелічених біоенергетичних здібностей, інші мають

багато спектрів ергогенної дії: їх ефекти виявляються водночас в декількох біоенергетичних властивостях та параметрах

[6;12;18;21;51].

Адаптаційні метаморфози в організмі, які розвиваються під впливом застосування тренувальних навантажень і додаткових ергогенних засобів, розрізняють за притаманними їм темпоральними характеристиками. За характером перебудов, що виникають в організмі, тренувальні ефекти поділяють на швидкі, відставлені та кумулятивні. В цьому відношенні всі ергогенні продукти повинні бути жорстко диференційованими за їх характеристиками [35;43;51;54].

Нутрієнти, які впливають на швидкий тренувальний ефект, як правило, суттєво не впливають на відставлений та кумулятивний ефекти. І, навпаки, нутрієнти з вираженими кумулятивними властивостями зазвичай не проявляють суттєвої дії щодо швидкої адаптації до фізичних навантажень [43;51;54].

Залежно від притаманної їм біохімічної природи нутрієнти з вираженими ергогенними властивостями можуть бути розділені на такі групи: 1) основні нутрієнти (вуглеводи, жири, білки); 2) активатори та інгібітори обміну речовин (вітаміни та мінерали); 3) анаболізатори; 4) адаптогени (субстанції, які підвищують адаптаційні можливості організму); 5) антиоксиданти та антигіпоксанти [6;12;25;34;51].

Розглянемо положення «піраміди» фітнес-харчування ергогенічної спрямованості, принципу системності в фітнес-харчуванні як основи ергогенного забезпечення підготовки осіб, які систематично займаються фітнесом [43;51;54].

Ергогенічність фітнес-харчування (як і спортивного харчування) визначається відповідними якостями всіх компонентів, які для досягнення

максимального ефекту, за принципом системності, організовані у багаторівневу систему – так звану «піраміду фітнес-харчування». Всього структура «піраміди» фітнес-харчування включає чотири основні рівні: підготовчий, перший, другий та третій рівень [51;54].

Підготовчий рівень включає оптимізацію стану метаболізму організму для ефективного засвоєння харчових субстратів і дієтичних добавок. Заходи підготовчого рівня проводяться з використанням комплексу методів, які отримали назву «програма оптимізації гепато-міліарної системи» [5;51;54].

Перший рівень спортивного харчування ергогенічної спрямованості являє собою добовий раціон основного харчування, який розраховується, в основному, за принципом компенсації енергетичних та пластичних витрат організму людини, яка займається фітнесом, на виконання певних фізичних навантажень. Важливим елементом основного раціону харчування є підтримання оптимального балансу рідини та мінералів в організмі [5;6;11;51;54].

Організація харчування на підготовчому та першому рівнях є важливою умовою для вживання спеціалізованих продуктів і дієтичних добавок (ДД), які належать до засобів спортивного харчування (а також і фітнес-харчування, особливо спортивного фітнесу) другого та третього рівнів. Загалом програма харчування підготовчого періоду (етапу) має важливе значення для підтримки максимальної ефективності використання всіх наступних ергогенних компонентів фітнес-харчування [5;21;34;43;51].

Другий рівень спортивного харчування ергогенічного спрямування включає застосування спеціалізованих продуктів харчування та дієтичних добавок, що за своєю суттю є концентратами харчових речовин, які складають основний раціон, а саме білків, жирів, вуглеводів тощо. Тому такі харчові продукти та дієтичні добавки носять назву субстратами. До них відносяться

такі види ДД: білкові (протеїнові), вуглеводні, змішані білкововуглеводні, кератинові, карнітинові, а також вітамінно-мінеральні комплекси, що їх включають, зазвичай, до складу білкових та вуглеводних ДД [13;18;25;34;51;54].

До даного рівня харчування також відносять групу речовин, які мають велике значення в метаболізмі сполучної тканини, що створює кістковосуглобний та зв'язковий базис опорно-суглобового апарату. Останнім часом такі ДД отримали назву хондропротекторів [43;51;54].

Третій рівень спортивного харчування ергогенічно спрямованості включає вживання спеціалізованих продуктів харчування та дієтичних добавок, які викликають цілеспрямовану дію на певні фізіологічні функції організму спортсмена, дію на ті або інші процеси метаболізму [35;51;54].

До субстратів та ДД другого та третього рівнів застосування відносять: гепатопротектори (білактин, гептал тощо) та жовчогінні засоби (стабілізуючий й відновлювальний ефект на клітини печінки: карсил, добавки на основі часнику тощо); вітамінні та мінеральні комплекси (з вмістом вітамінів і мікроелементів з дозуванням більше 100 % ніж для звичайної дорослої людини); замінники їжі та жироспалювальні речовини (це ДД на основі мікроцелюлози, на основі харчових волокон тощо, жиромобілізуючі – яблучний оцет тощо); рослинні адаптогени (женьшень, елеутерокок тощо); системні адаптогени (семакс, мелатонін тощо); імуномодулятори (до цієї групи ДД включені і продукти життєдіяльності бджіл – мед, перга тощо, комбіновані адаптогени – політабс, елтон та ін., поліферментні системи – вобензим, флогензим тощо, хімічні речовини різної природи – левамизол, Тактивін тощо); анаболізуючі речовини (форсколін, нуклеотиди тощо); антиоксиданти та антигіпоксанти (карнозин, дигідрокверцетин тощо) [5;6;51;54].

В окрему групу виділені спеціальні напої (напої, що використовуються в практиці спорту та фітнесу) до яких включені компоненти ДД, гіпотонічні напої, вітамінно-мінеральні напої, вуглеводні напої, буферні розчини (на основі бікарбонатних солей), спеціалізовані напої (з додаванням недопінгових речовин типу пробіотиків, антиоксидантів, гуарани, кофеїну тощо) [5;6;51;54].

Основні види спеціальних напоїв: вода природна негазована, вода мінеральна столова, харчові напої (чай, кава тощо), вуглеводні напої (на основі простих і складних вуглеводів), вітамінно-мінеральні напої, ізотонічні напої з вмістом основних мінералів (калій, кальцій, магній в еквівалентній кількості у порівнянні з кров'ю), гіпотонічні напої (зі зниженим вмістом, у порівнянні з кров'ю, калію, кальцію, магнію), буферні розчини на основі бікарбонатних солей, спеціалізовані напої з додаванням до них недопінгових біологічно активних речовин типу кофеїну, гуарани тощо [12;13;25;35;51;54].

Основні види ергогенного фітнес-харчування залежно від спрямованості фізичних навантажень. На відміну від класичних підходів спортивної та фітнес-дієтології й гігієни харчування спортсменів у спеціалізованому спортивному харчуванні ергогенічної спрямованості, не вид спорту або фітнесу і не етап підготовки визначають вибір виду спортивного харчування і, відповідно, продуктів харчування, а конкретний ергогенний ефект від фізичних навантажень, які застосовуються. А також ставлять мету та завдання для досягнення бажаної енергетичної ефективності. Вказані фізичні навантаження повинні мати певну спрямованість залежно від того, на які функції енергетичного обміну вони впливають [51;54].

На практиці це означає: якщо на тренуваннях і змаганнях використовуються фізичні навантаження певного характеру, то, незалежно від виду фітнесу або спорту та етапу підготовки, всі особи, що займаються фітнесом або спортом, повинні використовувати однакові продукти та режими

спортивного харчування, котрі спрямовані на посилення тренувального ефекту від фізичних навантажень, які застосовуються [5;6;11;51;54].

Саме такий підхід до забезпечення суттєвого ергогенного ефекту (енергетичної ефективності) і визначає перелік видів фітнес-харчування, спортивної ергогенічної спрямованості та спеціалізованого (спеціального) різновиди харчування [51;54].

Основні види фітнес-харчування ергогенної спрямованості для досягнення достатнього рівня навчально-тренувального процесу при заняттях фітнесом та покращення відновлювальних процесів після значних фізичних навантажень особливо важливі у силових видах фітнесу. Розглянемо деякі з них [51;54].

Фітнес-харчування для досягнення достатньої фізичної працездатності в навчально-тренувальному процесі. Фітнес-харчування для забезпечення навчально-тренувального процесу в аспекті досягнення достатньої фізичної працездатності залежить, насамперед, від характеру фізичних навантажень. Якщо фізичні навантаження мають переважно аеробний характер, то використовують такі нутрієнти для збагачення харчового раціону ендogenousними «буферами» – креатином, фосфатами, бікарбонатами, білковими буферами, деякими амінокислотами (гістидин, аланін, карнозин) тощо; природними адаптогенами та стимуляторами нейрогенної дії (лимонник, кофеїн, гуарана тощо); фосфагенами, які підтримують високу провідність нервових імпульсів; мінералами, які забезпечують нервову стимуляцію – К, Mg, Ca, Na. Для вирішення вказаних завдань можуть використовуватися різні комплексні препарати – «Біоспорт» з різними модифікаціями, такими, як анаеробний комплекс, буферний комплекс, формула м'язової енергії тощо [34;51;54].

Якщо фізичні навантаження мають переважно аеробний характер, то найбільш ефективними нутрієнтами є: прості та полімерні форми вуглеводів (глюкоза, фруктоза, рибоза тощо); вітаміни групи В, С, А, фолієва кислота; засоби, що стимулюють кисневий обмін у тканинах (L-карнітин, лецитин, гемоглобінові препарати, метіонін, холін, залізо, хром тощо); компоненти дихального циклу – цитохром С, янтарна кислота, глутамінова та аспарагінова кислоти тощо; природні адаптогени та стимулятори (гуарана, кофеїн тощо). Для вирішення вказаних положень також можуть бути застосовані комплексні препарати, такі як «Біоспорт» аеробний комплекс, відновлювальний комплекс та інші [34;51;54].

Фітнес-харчування для покращення відновлювальних процесів. При заняттях силовими видами фітнесу слід акцентувати на достатній для відновлювальних процесів кількості білків і препаратів амінокислот. Для прискорення локального відновлення працюючих м'язів бажано застосувати додатково до раціону харчування анаболізатори – речовини, що підвищують синтез білка, а також «будівельних» матеріалів – амінокислот (аргінін, орнітин, глутамін тощо, незамінні амінокислоти з розгалуженим ланцюгом – лейцин, ізолейцин, валін). Для цього можуть бути застосовані такі препарати, як «Біоспорт» амінокомплекс, відновлювальний комплекс тощо [35;43;51;54].

1.5. Програми (системи) оздоровчого харчування

Оздоровче харчування – це харчування, яке має не лише забезпечувати організм енергією та адекватною кількістю поживних речовин у необхідних для нормального життя та зростання організму кількостях (як у раціональному харчуванні), а й підвищувати загальний стан здоров'я організму (звідси і назва – оздоровче харчування), включати у разі потреби обмежувальні заходи в раціоні (зменшення калорійності харчового раціону за рахунок застосування

спеціальних низькокалорійних (розвантажувальних) дієт, наприклад для осіб, які страждають на ожиріння, обмеження у раціоні вмісту вуглеводів для хворих на цукровий діабет тощо), або, навпаки, у разі потреби підвищувати енергетичну цінність харчового раціону у порівнянні з енергетичними витратами організму (посилене харчування); цілеспрямовано впливати на функціональний стан основних регуляторних систем організму (звідси і друга назва – функціональне харчування); включати у разі необхідності певні лікувальні засоби (наприклад, для проведення ентеросорбції з метою очищення організму); за потреби включати і певні лікувально-оздоровчі методи (наприклад, проведення у разі необхідності оздоровчого та лікувального голодування тощо). Взагалі необхідно відзначити, що оздоровче харчування має певні риси раціонального, лікувального та, до певної міри, профілактичного харчування. І його, в певних межах, можна розглядати як проміжне між раціональним та лікувальним харчуванням [5;25;51;54].

Профілактичне (лікувально-профілактичне) харчування – це харчування людини, яке призначене для зниження ризику розвитку аліментарно-залежних захворювань і профілактики порушень стану здоров'я, які обумовлені дією на організм небезпечних чинників навколишнього середовища [5;34;51;54].

Лікувальне харчування – це харчування хворої людини, адаптоване за хімічним складом та енергетичною цінністю дієтичного раціону до клінікоанатомічних особливостей хвороби та стадії захворювання [5;35;51;54].

І якщо терміни – «лікувальне», «раціональне» та «профілактичне» – визначені відповідними офіційними документами (інструкціями, методичними вказівками, рекомендаціями тощо) і є загальноприйнятими в науковій літературі, то термін «оздоровче харчування» ще не набув свого офіційного визначення. Тому, як висновок, в літературі можна знайти різні тлумачення терміна «оздоровче харчування». Крім того, цей термін іноді ототожнюють з

терміном «профілактичне харчування». І всі ці обставини потрібно враховувати у практичній діяльності [5;37;51;54].

Концепція функціонального харчування може слугувати підґрунтям для сучасних підходів до оздоровчого харчування. Це саме стосується і рекомендацій щодо використання лікувального голодування та дієт розвантажувального типу, тобто із зменшеною калорійністю, в оздоровчому харчуванні. Дана концепція з'явилася на початку 20-х років минулого століття, коли значної популярності набули функціональні продукти харчування – продукти, які приносять користь людині, підвищують опірність хворобам, покращують метаболізм. Виник новий погляд на їжу – як засіб профілактики та лікування деяких захворювань [5;39;51;54].

Меншого застосування в оздоровчому харчуванні набули інші концепції, які переважно використовуються в підходах до харчування в народній і нетрадиційній медицині. Серед таких концепцій насамперед треба назвати вегетаріанство. Це найбільш давня альтернативна теорія харчування, в якій обмежується споживання продуктів тваринного походження. Вегетаріанство поділяють на повне (цілковита відмова від споживання м'яса, рибопродуктів, яєць, молока, молочних продуктів та інших продуктів тваринного походження) та неповне вегетаріанство (веганство), при якому допускається вживання молока, яєць і деяких інших продуктів тваринного походження. Прибічники вегетаріанства / веганства вважають, що при такому типі харчування утворюється менше «шлаків», що зменшує отруєння ними організму. Вони вважають, що харчування рослинною їжею веде до більш чистого життя і є етапом шляху людини до ідеалу. Безперечно, вегетаріанство має достатню кількість плюсів, таких як нормалізація артеріального тиску, зниження в'язкості крові, покращення відтоку жовчі. Але при цьому виникають

проблеми із забезпеченням організму білками та деякими вітамінами [5;43;51;54].

Концепція розподільного харчування. За цією концепцією не можна одночасно вживати білкові та вуглеводні (переважно за вмістом) продукти.

Тобто не можна вживати одночасно м'ясо та рибопродукти з хлібопродуктами та овочами. Хоча загальновідомо, що у природі не існує продуктів тваринного походження, які взагалі не містять вуглеводів, чи продуктів рослинного походження не містять білки. Крім того, вся анатомія та фізіологія шлунково-кишкового тракту людини вказує на те, що організм людини розрахований на змішаний тип харчування, тобто на одночасне споживання їжі рослинного і тваринного походження. Згідно з уявленнями такої науки, як екотрофологія, людина як соціально-біологічний вид являє собою організм змішаного типу харчування з «кабанячим» типом травлення у шлунку та з відносно низькою кислотністю шлункового соку. І лише у деяких народів крайньої півночі (наприклад, ескімосів) зберігся у шлунку стародавній тип травлення, який розрахований на споживання великої кількості м'яса – «вовчий», з високою кислотністю шлункового соку. Цікаво відзначити, що у таких труподів, як грифи, настільки висока кислотність шлункового соку, що це дає можливість їм не лише перетравлювати велику кількість протрухлого м'яса за один прийом, а й патогенні мікроорганізми, що містяться в ньому у величезних кількостях [5;51;54].

Зараз дуже модною стала концепція диференційованого / роздільного харчування. З цього приводу маємо велику кількість науково-популярної літератури для широкого кола читачів. Така концепція розподіляє харчування за групами крові. Прибічники її вважають, що стародавні люди, які були первісними мисливцями, мали тільки першу групу крові і харчувалися переважно їжею тваринного походження. Всі інші три групи крові виникли

пізніше. Друга – у землеробів, третя – у кочових племен, які займалися скотарством. А четверта є наймолодшою групою крові. Але щодо таких тверджень слід зауважити, що реконструкція харчування первісної людини та вивчення харчування сучасних первісних народів (індіанців лісів Амазонки за винятком харчування деяких народів крайньої півночі) показало, що воно є переважно змішаного типу, а всі чотири групи крові мають вже людиноподібні мавпи, наприклад, шимпанзе. Тобто всі чотири групи крові виникли ще на етапі людиноподібних мавп, а не в період існування людини сучасного типу – *homo sapiens* [5;25;35;37;51;54].

Концепція головного харчового чинника. Віддається пере-вага одному або декільком харчовим компонентам. Так, одні її прибічники вважають найголовнішим правильне співвідношення у раціоні натрію та калію, інші віддають перевагу злакам тощо [25;34;51;54].

Концепція індексів харчової цінності. У розробленні діет усі продукти оцінюють лише за однією ознакою – кількості в продуктах енергії. Але за таким підходом виходить абсурд – білки, жири, вуглеводи та спирт етиловий є взаємозамінними компонентами їжі. Хоча етиловий спирт отримав назву «порожні калорії» [18;20;21;51;54].

Концепція абсолютизації оптимальності харчування. Це своєрідне бажання створити абсолютно ідеальну оптимальну діету. Проте, на жаль, в реальності взагалі не існує нічого абсолютно ідеального. Це лише мрія [5;19;20;51;54].

Концепція цілеспрямованого харчування. За цією концепцією діета має максимально враховувати індивідуальні особливості кожного індивіда, на якого вона розрахована. Ця концепція реалізується при розробленні індивідуальних (а не групових) діет, наприклад, у спорті високих досягнень для видатних спортсменів. Проте її використання обмежене тим, що вона

потребує персональної роботи дієтолога з кожним пацієнтом окремо зі складанням для нього персональних дієт [5;13;18;51;54].

Вказані концепції використовуються на практиці в різних програмах з комп'ютерною обробкою інформації оздоровчого харчування, які набули останнім часом значного поширення. Про це можна дізнатися з підручників, наукових праць, подивившись рекламні додатки у засобах масової інформації та на відповідних сайтах Інтернету. В останніх, між іншим, публікуються пропозиції щодо працевлаштування фахівців, які працюють з комп'ютерними програмами оздоровчого харчування. Такі програми використовуються в практиці роботи фітнес-центрів, медичних центрів тощо [5;37;51].

Водночас, є мало або взагалі науково не обґрунтовані програми з оздоровчого харчування, при реалізації яких на практиці відзначалася негативна побічна дія компонентів «оздоровчого харчування» на окремих її споживачів. Так, свого часу система харчування Гербалайф була навіть заборонена до використання у деяких країнах світу. Після чого пік популярності цієї системи в Україні значно знизився. Тому щодо програм (систем) оздоровчого харчування треба бути обережним. Це стосується і дієт з оздоровчого харчування (та й інших видів харчування), які іноді безпідставно рекламуються як панацея від усіх негараздів [5;51;54].

Програми (системи) оздоровчого харчування. Насамперед, на нашу думку, варто розглянути етапи оздоровчого (функціонального) харчування.

Перший, або як його визначають, стандартний етап включає в себе формування збалансованого харчування. Цей етап спрямований на забезпечення організму адекватною кількістю енергії, а також поживних речовин у потрібних співвідношеннях. Крім того, у разі потреби враховуються обмежувальні заходи в раціоні харчування відповідно до видів порушень. Таким чином, перший (стандартний) етап може відбуватися у двох варіантах.

Перший – використовується у харчуванні практично здорових людей, а другий (або відповідно варіанти залежно від виду порушень здоров'я) – у харчуванні хворих людей [41;51].

Другий, або, як його визначають, функціональний етап призначений, насамперед, для цілеспрямованої дії на основні механізми порушення здоров'я. Використовується як основний оздоровчий компонент оздоровчого харчування. Передбачено використання ДД, продуктів із заданим хімічним складом, спеціалізованих продуктів тощо. Функціональний етап харчування, який введений у методику оздоровчого харчування, визначає напрямок впливу на перебіг та завершення різних захворювань. Основні дії методик функціонального харчування на організм базуються на комплексному підході до оптимізації процесів різних видів обміну, функціонального стану основних регуляторних систем організму, ентеросорбції (очищення організму) тощо [41;51].

Харчові раціони для пацієнтів складають з використанням комп'ютерної 3-рівневої програми й контролюють шляхом оцінки харчового статусу пацієнтів з комп'ютерною обробкою даних досліджень [41;51].

Крім того, для хворих у складанні харчових раціонів використовуються принципи побудови стандартного етапу при різних патологічних станах, які потребують нутритивно-метаболічної корекції. А саме, при захворюваннях серцево-судинної системи, гастроентерологічних захворюваннях, при захворюваннях органів дихання, порушеннях репродуктивної функції (жіноче та чоловіче безпліддя), при гінекологічних захворюваннях, в акушерстві, при патології органів ендокринної системи, при анемії, при імунopatологічному синдромі, при неврологічних захворюваннях, при виникненні стресу та при хронічній втомі тощо [41;51].

На нашу думку, також важливо розглянути й завдання побудови стандартного етапу оздоровчого харчування для практично здорових людей. Основними завданнями оптимального харчування здорової людини є: відповідність фізіологічним потребам та біоритмам організму; забезпечення збалансованості надходження енергії в організм з його енерговитратами; оптимізація основних метаболічних і регуляторних процесів в організмі; збереження здоров'я, підтримка здорового самопочуття та настрою; збереження та покращення адаптивних можливостей організму; підвищення працездатності, стійкості до стресів, неспецифічної резистентності організму; досягнення максимальної тривалості життя [41;51].

Харчування має бути побудоване диференційовано, залежно від результатів аналізу стану харчування людини (тобто після оцінки його фактичного харчування та харчового статусу) з урахуванням статі, віку, характеру трудової діяльності тощо. Але існують і загальні положення формування харчового раціону оздоровчого харчування:

1) Раціон має бути з фізіологічним вмістом основних нутрієнтів, збагачений вітамінами, мікроелементами, мінеральними речовинами, рослинною клітковиною. [41;51]

2) При середній і загальній добових енерговитратах організму у межах 2500 ккал (тобто за умов характерних енерговитрат для більшості сучасного дорослого населення цивілізованих країн) співвідношення харчових речовин вважається оптимальним, якщо 14% калорійності раціону компенсується білками, 30% – жирами та 56% – вуглеводами. [41;51]

3) При вираженій гіподинамії (що, на жаль, є характерним для значної частини сучасного населення індустріальних країн) необхідно значно зменшити калорійність, що відбувається за рахунок зниження

частки вуглеводів і жирів при збереженні фізіологічної норми білка. Слід пам'ятати, що на білок існує своєрідне «табу» як на найважливіший інгредієнт їжі – основу життя! Нижня межа норми білка – 1 г на кг маси тіла. Недотримання цієї умови може спричинити виникнення набряків і навіть смерть у важких випадках. З білками «не жартують». Це також слід пам'ятати при використанні новомодних дієт [41;51].

Харчова цінність жирових продуктів визначається, насамперед, складом їх жирних кислот і наявністю інших чинників ліпідної природи: фосфатів, стеринів, жиророзчинних вітамінів. До незамінних факторів належать і поліненасичені жирні кислоти (ПНЖК), тому рекомендується вводити до харчового раціону 20–25 г рослинної олії на добу [41;51].

Незважаючи на те, що вуглеводи не належать до незамінних чинників харчування і можуть утворюватися в організмі людини з амінокислот та гліцерину, мінімальна кількість вуглеводів добового харчового раціону не має бути нижчою за 50-60 г. До раціону необхідно включати продукти, які містять рослинні волокна, вітаміни, мікроелементи та інші біологічні речовини. Включати сирі фрукти, ягоди, овочі, зелень, а також зернові та інші продукти. Але, як показує досвід, компенсувати за рахунок одних продуктів дефіцит поживних речовин не вдається. Тому рекомендується вводити до харчового раціону функціональні продукти харчування. Має бути правильно організований питний режим з мінімальною кількістю вільної рідини у межах 1,5 – 2,0 літрів [41;51].

Має значення і дотримання режиму (ритму) харчування. Рекомендується, як мінімум, 4-разове харчування. У порівнянні з раціональним – 3– 4-разове харчування. Рекомендуються такі години для їди: 8-9 годин (сніданок), 13-14 годин (обід), 17-18 годин (вечеря), 21 година (на ніч). Бажано, щоб перерви між окремими прийомами їжі не перевищували 4х годин. Тому, за можливості 5-6

разового харчування вводяться до-даткові години прийому їжі (так звані «перекуси») – другий сніданок (11 година), полуденок (16 година); при цьому калорійність їжі при такому розкладі має бути невеликою. Це можуть бути овочі, фрукти, овочеві та фруктові салати, соки (напої) овочеві, фруктові чи ягідні, відвари шипшини, несолодкі бісквіти, кекси тощо. Калорійність 4-разового раціону розподіляється так: сніданок – 30%, обід – 40%, вечеря – 20-25%, на ніч – 5-10% [41;51].

Згідно з теорією збалансованого харчування рекомендовано наступне середнє співвідношення вмісту продуктів у раціоні («піраміда харчування»): злаки та вироби з них – 40%, овочі та фрукти – 35%, молоко, молочні продукти, м'ясо, риба та рибопродукти – 20%, швидкозасвоювані (прості) цукри, жири – 5% [41;51].

У побудові раціону оптимального харчування враховуються не лише середні величини фізіологічних потреб організму в енергії, есенціальних макро- та мікроелементах і мінорних біологічно активних речовинах їжі, а й індивідуальні потреби. Це робиться з урахуванням оцінки фактичного харчування, способу життя, кліматогеографічних та екогеохімічних умов проживання, національних звичаїв, релігійних особливостей харчування тощо [41;51].

Важливе значення має рекомендація стосовно переліку продуктів та страв. При визначенні їх переліку враховують національні особливості харчування, фінансові можливості пацієнтів, особливості харчового ринку, релігійні особливості тощо [41;51].

Розглянемо принципи побудови функціонального етапу оздоровчого харчування для практично здорової людини: 1) покращення стану навколоклітинного простору; 2) направлений (позитивний або негативний) каталіз; 3) поставка біологічно активної сировини [41;51].

Базовим заходом у складі функціонального етапу є проведення поліпшення стану навколоклітинного простору (корекція з детоксикацією) та каталізу (активації) біохімічних процесів організму (тобто іншими словами – стимуляція реактивності організму). Особливо це важливо, якщо має місце перехідна ситуація між станом здоров'я та виникненням перших факторів захворювання. І тим більше ця корекція (з детоксикацією) та стимуляція мають значення вже за наявності у пацієнтів захворювання (або кількох хвороб). Таким чином, проводиться одночасно детоксикація (з корекцією обмінних процесів) організму та стимуляція його реактивності. Цим і досягається, значною мірою, оздоровчий ефект в оздоровчому харчуванні. Вважається, що без цього неможливо скласти і використовувати на практиці справді ефективне оздоровче харчування. Самого лише раціону харчування недостатньо без його підсилення вказаними базовими заходами [41;51].

Важливим елементом корекції раціонів складу поживних речовин є використання функціональних продуктів харчування, які принципово відрізняються від загальновідомих ДД і не належать до них (і це треба наголосити). Воно, передусім, спрямоване на повне відновлення харчової цінності раціонів. Крім того, у разі необхідності використовують і ДД тощо. Слід відзначити, що сьогодні використання функціональних продуктів харчування в оздоровчому (функціональному) харчуванні є однією з ключових проблем. А назва «функціональне харчування» значною мірою походить від назви продуктів функціонального харчування [41;51].

Доброякісність та безпека харчування. Доброякісність харчування визначається насамперед за ступенем якості харчових продуктів та їх безпекою. Особливу проблему доброякісності харчування становить фальсифікація продукції харчування, яка може бути небезпечна для здоров'я [41;51].

Гігієнічна оцінка ступеня якості харчових продуктів є дуже суттєвою частиною забезпечення повноцінного харчування. Проводиться така оцінка з використанням багатьох методик. Але основними з них є органолептичні та фізико-хімічні дослідження. Крім того, використовуються методи визначення спроб фальсифікувати продукти харчування. Насамперед досліджуються молоко та молочні продукти, хліб та хлібопродукти (а також борошно, з якого їх виробляють), м'ясо та м'ясопродукти, риба й рибопродукти. Вказані методи дослідження докладно описані у відповідних інструкціях, підручниках, посібниках, у науково-методичній літературі [41;51].

Харчові продукти відповідно до їх якості поділяються на такі групи: 1) якісні продукти (використовуються в харчуванні населення без обмежень); 2) продукти зниженої якості (мають деякі відхилення від Державного стандарту України, але вони не можуть викликати скарг або порушень у стані здоров'я споживачів); 3) умовно придатні до споживання продукти (мають певні відхилення від вимог Державного стандарту, що можуть викликати порушення стану здоров'я та скарги споживачів; ці відхилення можуть бути усунуті шляхом спеціальної кулінарної обробки (додаткова термічна обробка, додавання спецій тощо)); 4) недоброякісні продукти, які здатні викликати скарги або порушення стану здоров'я у споживачів, що не можуть бути усунені шляхом спеціальної кулінарної обробки. Такі продукти непридатні для харчування людини і мають бути перероблені з наступним використанням для технічних цілей [41;51].

Крім того, прийнято розрізняти: фальсифіковані продукти, що вироблені з метою обману споживача; рафіновані продукти, які звільнені від баластних речовин з допомогою спеціальних засобів обробки (наприклад, соняшникова олія); продукти зі спеціально зниженими показниками харчової цінності (наприклад, знежирене молоко та молочні продукти, кава без кофеїну тощо).

На етикетках таких продуктів має бути відповідна інформація про зменшення вмісту харчового інгредієнта, щоб не вводити в оману споживачів; генетично модифіковані продукти харчування, що містять генетично модифіковані інгредієнти. Насамперед це стосується введення в продукти харчування сої, а також деяких інших генетично модифікованих продуктів: кукурудзи, генетично модифікованої щодо підвищення стійкості зерна до мікотоксинів; картоплі, генетично модифікованої стосовно підвищення стійкості до колорадського жука (сорт «зелений лист»). Згідно з чинним законодавством на етикетках таких продуктів має бути відповідне позначення щодо введення до них різноманітних харчових домішок [41;51].

Продукти із введенням харчових домішок повинні мати на етикетці шифр із номером харчової домішки за європейською або міжнародною класифікацією. Для оцінки безпеки харчових продуктів використовуються відповідні терміни: базова безпека харчової продукції, небезпечний чинник (ризик), потенційний ризик, суттєвий ризик, критична контрольна точка (ККТ), критичні межі, контроль, моніторинг, дерево рішень, валідація, верифікація, контамінат (забруднювач). Визначення даних понять наведено у додатку А.

В Україні взаємовідношення у сфері виробництва і реалізації харчових продуктів – один з головних чинників, що забезпечують здоров'я населення країни, нині регулюються такими чинними законами: Закон України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення» (1994 р.); Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів» (1997 р., за ред. 2005 р.); Закон України «Про захист прав споживачів» (1998 р.); Закон України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції» (2001 р.); Закон України «Про підтвердження відповідності» [51].

Однак зазначені закони не вирішують повною мірою всіх правових проблем, пов'язаних із багатогалузевим ланцюгом здоров'я людини: їжа – виробництво – зберігання – реалізація харчових продуктів та продовольчої сировини [51].

Необхідність формування і реалізації науково-технічної політики в галузі здорового та оздоровчого харчування диктується особливою важливістю цієї проблеми, що обумовлена: 1) погіршенням демографічної ситуації в Україні через переважання смертності над народжуваністю, в тому числі і внаслідок зростання захворюваності населення з причини незадовільного харчування; 2) порушенням збалансованості харчування населення; 3) споживанням неякісних, фальсифікованих і небезпечних для здоров'я продуктів харчування; 4) недостатністю коштів у значної частини населення для закупівлі у необхідних кількостях якісних продуктів харчування; 5) недостатністю знань у населення стосовно здорового харчування [41;51].

Одним з дієвих заходів поліпшення ситуації є проведення гігієнічного моніторингу стану харчування населення та якості й безпеки харчових продуктів. За останні 15 років в Україні розроблено гігієнічні регламенти вмісту в різних харчових продуктах усіх основних хімічних компонентів антропогенного і природного походження, мікроорганізмів, паразитів, радіонуклідів тощо. В основі регламентації лежать дослідження, виконані за участю і під керівництвом таких міжнародних організацій, як Продовольча і сільськогосподарська організація при ООН – ФАО, Всесвітня організація охорони здоров'я – ВООЗ, Рада керуючих програм ООН з проблем довкілля – ЮНЕП [41;51].

Найефективнішим підходом із забезпечення якості та безпеки харчової продукції нині у світі визнано систему організації безпеки харчових продуктів НАССР (Hazard Analysis Control Critical Points – аналіз ризиків у контрольних

критичних точках). Це науково обґрунтований, раціональний і систематичний підхід до ідентифікації продукції, оцінювання та контролю ризиків, які можуть виникнути під час виробництва, перероблення, зберігання та використання харчових продуктів. Принципи системи НАССР рекомендовано Комісією Codex Alimentarius і є обов'язковими для країн ЄС на всіх харчових підприємствах. Іноді цю систему називають технологією з безпечності продукції, яка розроблена на рівні витвору мистецтва [51].

Система НАССР набула значного поширення у світовій практиці завдяки тому, що вона працює з будь-якими харчовими продуктами і з будь-якою системою виробництва. Для адаптації використання системи в Україні був розроблений і затверджений національний стандарт ДСТУ 4161-2003 «Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги», який включив загальні принципи функціонування системи, а також вимоги Директиви 93/43 «Про гігієну харчових продуктів» [51].

Принципи системи НАССР:

1. Аналіз небезпечних чинників, які пов'язані з виробництвом харчових продуктів. [51]
2. Визначення критичних контрольних точок для усунення або мінімізації впливу небезпечних чинників та можливості їх появи.
[51]
3. Визначення критичних меж допустимих і недопустимих показників. Критичних меж необхідно дотримуватися для того, щоб упевнитися, що критична точка контролюється. [51]
4. Розроблення системи моніторингу для забезпечення контролю у критичних точках технологічного процесу. [51]

5. Розробка та застосування коригувальних дій для кожної критичної контрольної точки на той випадок, якщо система моніторингу покаже, що вимірюваний параметр вийшов за критичні межі. [51]

6. Розроблення процедур перевірки для впевненості в ефективності функціонування системи моніторингу. [51]

7. Документація процедур і реєстрація даних. [51]

На жаль, наразі в Україні система НАССР ще не знайшла широкого розповсюдження через низьку автоматизацію харчових виробництв [51].

Висновок до першого розділу

На основі аналізу результатів наукових досліджень, спеціалізованої літератури та публікацій у педагогічній пресі ми з'ясували, що:

1) заняття фізичними вправами (зокрема і фітнесом) по різному впливають на жінок і чоловіків, а також на жінок різного віку (та у різні періоди менструального циклу);

2) особливості фізичного і функціонального стану жінок різних вікових періодів та зміни, що відбуваються в жіночому організмі з віком досліджували: Ю. Беяк, А. Говсієвич, Є. Долгієр, О. Луковська, С. Сологубова, О. Мартинюк, І. Масляк, О. Романчук, Ю. Томіліна, Ю. Фурман та інші;

3) проблеми використання фітнесу для покращення фізичного стану жінок досліджували О. Андрєєва, Г. Блажєєвський, Л. Букова, І. Данилюк, Г. Жук, Т. Івчатова, В. Кашуба, О. Кібальник, Л. Кошова, В. Левицький, О. Луковська, І. Масляк, В. Осіпов, Н. Савицька, С. Сологубова, Ю. Стецура, Ю. Усачов, Т. Хабінець, О. Шишкіна та інші;

4) основними складовими фітнес-програм є вправи для розвитку та вдосконалення витривалості, швидкості, гнучкості, сили, координації рухів;

5) розроблені фітнес-програми можуть бути призначені для широких верств населення або для певних його груп; короткочасними і довгостороковими;

6) цікавими, доступними і корисними для здоров'я жінок є заняття аеробікою та аквааеробікою, стрейтчингом та заняття з використанням спеціального обладнання (степ-платформи, тренажери, фітболи, спінбайки тощо);

7) розробляючи фітнес-програми, необхідно враховувати: мету занять, вік, статеві особливості жінок, стан здоров'я, рівень тренуваності, наявність / відсутність рухових умінь, навичок, інтересів;

8) до структури фітнес-програм слід включати фізичні навантаження аеробної спрямованості для розвитку кардіореспіраторної системи, загальної витривалості та поліпшення складу тіла, силові тренування для розвитку сили й силовій витривалості, вправи з елементами стрейтчингу, координаційні тренування тощо;

9) фітнес-програми можуть містити один вид рухової активності, декілька видів рухової активності або поєднувати різні види рухової активності з елементами здорового способу життя;

10) структура тренувального заняття визначається метою й завданнями, коливаннями функціональної активності організму в процесі м'язової діяльності, величиною навантаження, особливостями підбору та поєднання тренувальних вправ, режимом роботи та відпочинку;

11) під час тренувального заняття важливо дотримуватись техніки виконання вправ, дотримуватись принципу поступовості;

12) важливою частиною комплексної фітнес-програми є розробка відповідного фітнес-харчування, рекомендацій щодо повсякденної фізичної та соціальної активності, методів подолання стресу, профілактики захворювань,

щодо збільшення тривалості життя, а також інших чинників здорового способу життя.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.

2.1. Методи дослідження

Під час дослідження нами було застосовано такі методи:

- аналіз науково-методичної літератури;
- соціально-психологічні методи – анкетування (для з'ясування взаємного впливу занять фітнесом та збалансованого харчування на стан здоров'я жінок першого зрілого віку);
- методи статистичної обробки даних.

Аналіз науково-методичної літератури.

Аналіз спеціальної науково-методичної літератури та публікацій у педагогічній пресі дозволяє зробити обґрунтовані висновки щодо особливостей фізичного стану жінок першого зрілого віку, значення рухової активності в цей віковий період; щодо особливостей фітнес-харчування; щодо доцільності поєднання занять фітнесом з системою фітнес-харчування (чи раціональним харчуванням) та його ефективності щодо жінок першого періоду зрілого віку.

Особливу увагу в ході дослідження ми приділили публікаціям провідних фахівців у галузі:

- анатомії та фізіології (І. Іванов [10], В. Колодій [7], Д. Плахтій [7], П. Плахтій [7], Н. Рубановська [7] та інші);
- здоров'я / здоров'я жінок / здоровий спосіб життя (Ю. Бойчук [15], І. Бурлака [5], А. Говсієвич [10], О. Луковська [26], Е. Ольсен [15], З. Омельченко [3], Д. С. Остін [16], Р. С. Паффенбаргер [15], С. Сологубова [25, 43], Ю. Томіліна [46] та інші);

- мотивації до здорового способу життя, здорового харчування та занять фітнесом (Р. Бібик [21], В. Кашуба [21], С. Кулібаба [23], І. Лисак [23], С. Лисюк [23], А. Ткачова [45], Ю. Томіліна [47], В. Усиченко [21], О. Шишкіна [51] та інші)
- фітнесу (А. Артюгін [30], Ю. Беяк [3], Н. Воловик [8, 9], І. Грибовська [3], А. Дунець-Лесько [16], Ф. Загура [16], В. Іваночко [3], О. Корносенко [22], І. Кудряшов [30], Е. Маляр [26], Н. Маляр [26], Ф. Музика [3], О. В. Онопрієнко [32], О. М. Онопрієнко [32], М. Ріпак [16], Ю. Стецура [44], В. Тулайдан [48], Л. Чеховська [3] та інші);
- фізкультурно-оздоровчої діяльності жінок (В. Акулова [1], О. Андрєєва [2], А. Артюгін [30], Р. Бібик [21], Г. Блажидєвський [41], Ю. Бойчук [15], О. Кудряшов [30], Н. Москаленко [28], К. Пацалюк [28], Н. Савицька [41], С. Сологубова [43], О. Школа [52] та інші);
- фізіології та гігієни харчування (Д. Димитрієвич [34], Н. Дуденко [34], О. Журавко [53], Н. Зубар [19], Л. Павлоцька [34], І. Привроцька [38], А. Прокопів [39], Т. Шленська [53] та інші);
- здорового / спортивного / фітнес-харчування (В. БілакЛук'янчук [17], В. Брич [17], Н. Вдовенко [11], І. Войтович [36,37], В. Войтович [37], І. Грузевич [11,12], І. Гуцол [17], В. Касянчук [20], Т. Коломієць [50], М. Кручаниця [33], В. Курганська [20], Ю. Лені [12], А. Лиховоз [24], І. Маслова [50], Н. Науменко [42], О. Олешко [20], Я. Першегуба [50], В. Петрович [36,37], Н. Потокій [17], А. Прокопів [39], Г. Сімахіна [42], Н. Склярова [50], Г. Слабкий [17], Т. Терещенко [50], І. Хоменко [50], О. Циганенко [50], О. Цокало [18] та інші).

В цілому, під час роботи над дослідженням нами було опрацьовано 47 літературних джерел.

2.1.2. Соціологічні методи дослідження (анкетування)

З метою визначення особливостей харчування в процесі фітнестренувань жінок першого періоду зрілого віку нами було використано один з методів опитування – анкетування. Він є одним з популярних методів наукового пізнання, котрий дозволяє здійснювати збір первинної інформації шляхом письмового чи усного звернення до визначеної спільноти людей (респондентів) із запитаннями, зміст яких висвітлює певну проблему, що досліджується, з подальшою реєстрацією та аналізом відповідей [28].

Анкетний метод полягає в заповненні обстежуваними спеціальної анкети, що дає можливість охопити значну групу людей і за порівняно короткий термін отримати орієнтовні дані про стан харчування та рівня залученості до фітнесу конкретної людини та досліджуваного контингенту в цілому [28].

Анкетування відвідувачок фітнес-клубу «Еврідей» (м. Київ) було здійснене за допомогою анкети професора О. І. Циганенко (18 запитань). Анкетування проводилося з метою визначення мотивації жінок першого зрілого віку щодо дотримання правил здорового / правильного харчування. Всього було проанкетовано 22 жінки віком від 21 до 35 років (анкета 1 – Додаток Б).

Учасницям дослідження пропонувалося відповісти на такі запитання:

1. Ім'я та вік учасниці дослідження.
2. Вид фітнесу, якому надає перевагу учасниця дослідження.
3. Як довго учасниця дослідження займається фітнесом.
4. Які порушення харчової поведінки учасниця дослідження у себе спостерігає.
5. Які нетрадиційні види харчування учасниця використовує.

6. Скільки разів впродовж дня учасниця дослідження харчується (3,4,5 разів).
7. Де саме харчується учасниця дослідження (вдома, в їдальні, кафе, ресторані).
8. Наскільки регулярно (за часом) учасниця харчується (за часом – приблизно).
9. Які порушення харчової поведінки Ви у себе спостерігаєте? (пояснення: свідомо відмова від їжі або різке зниження її кількості, зменшення вмісту жирів і вуглеводів у раціоні, необґрунтовані способи контролю ваги)
10. Як Ви ставитесь до необхідності правильно харчуватися? (позитивно / невизначено / негативно)
11. Чи є у Вас булімія/анорексія? (так / ні)
12. Наскільки Ви впевнені що Вам вдається правильно харчуватись? (дуже впевнена / впевнена / не впевнена)
13. Якщо, намагаючись правильно харчуватися, ви все-таки не дотримуєтесь запланованого, «зірветесь» і знову почнете неправильно харчуватися, то ви вирішите: переборю зрив і знову почну правильно харчуватися / відкладу вирішення питання з правильним харчуванням на пізніше / відмовлюся від подальших намагань домогтися правильного харчування)
14. Як ви ставтесь до поєднання занять оздоровчим фітнесом з оздоровчим харчуванням? (позитивно / невизначено / негативно)
15. Ви намагалися коли-небудь не порушувати харчову поведінку? (завжди / інколи / ніколи)

16. Ви намагались коли-небудь тривалий час правильно харчуватися згідно з вимогами правильного харчування? (завжди / інколи / ніколи)

17. Як Ви ставитесь до дієт з використанням формування позитивної мотивації до правильного харчування? (позитивно / невизначено / негативно)

18. Яке Ваше ставлення до проведення занять із вами щодо формування позитивної мотивації до правильного харчування? (позитивне / невизначене / негативне)

19. Чи пов'язуєте Ви заняття фітнесом зі змінами у Вашому самопочутті? (так / ні / частково)

Для оцінки харчування жінок, що взяли участь у дослідженні, ми скористалися нормами, затвердженими Міністерством охорони здоров'я України з урахуванням їх фізичної активності (відповідно до рекомендацій ВООЗ) – коефіцієнта фізичної активності (КФА). Оцінюючи фактичне харчування учасниць дослідження ми виходили з того, що КФА=1,9.

Результати обробки даних щодо вмісту нутрієнтів та енергетичної цінності харчових раціонів учасниць дослідження представлені у табл. 2.1.

Таблиця 2.1.

**Вміст нутрієнтів у харчових раціонах жінок другого зрілого віку,
які займаються фітнесом**

Нутрієнти	Середні показники	Норма	Різниця
Білки, г	75,9	70	+5,9
Білки тваринні, г	33,9	39	+5,1
Білки рослинні, г	43,9	31	–12,9
Жири, г	89,3	71	+18,3
Жири тваринні, г	32,4	22	+10,4

Жири рослинні, г	56,9	49	+7,9
Вуглеводи, г	352,6	408	-56
Моно- та дисахариди, г	74,6	54	+20,6
Крохмаль, г	287,6	341	-53,4
Вітамін А, мг	1236,4	1000	-236,4
Вітамін С, мг	76,8	75	-1,8
Вітамін Е, мг	14,8	15	-0,2
Залізо, мг	16,4	17	-0,6
Кальцій, мг	1150,9	1100	+150,9
Енергетична цінність, кКал	2627,3	2550	+77,3

Згідно з даними таблиці 2.1, фактичне харчування жінок, які займаються фітнесом, відповідає нормам харчування для населення України (група III за інтенсивністю праці). Це визначено на основі базового та розширеного рівня оцінки збалансованості харчування, враховуючи як харчову, так і енергетичну цінність, з допустимими розбіжностями, що виникають при використанні методу анкетування.

Звертає на себе увагу надлишок жирів у харчових раціонах, особливо жирів тваринного походження. За даними літератури, це може призвести до припинення занять фітнесом і розвитку ожиріння. Також варто зазначити, що в раціонах обстежених жінок виявлено значну кількість холестерину: $708,5 \pm 33,4$ мг, що значно перевищує рекомендований рівень у 300-400 мг і підвищує ризик розвитку атеросклерозу.

Результати анкетування (анкета 1).

Вивчення індивідуального харчового статусу жінок першого зрілого віку, які займаються фітнесом, показало, що:

1) серед опитаних жінок 54,5% займаються силовими тренуваннями, 22,7% – TRX, заняття зі стрейтчингу відвідує 13% жінок та пілатес складає 9% (рис. 2.1.);

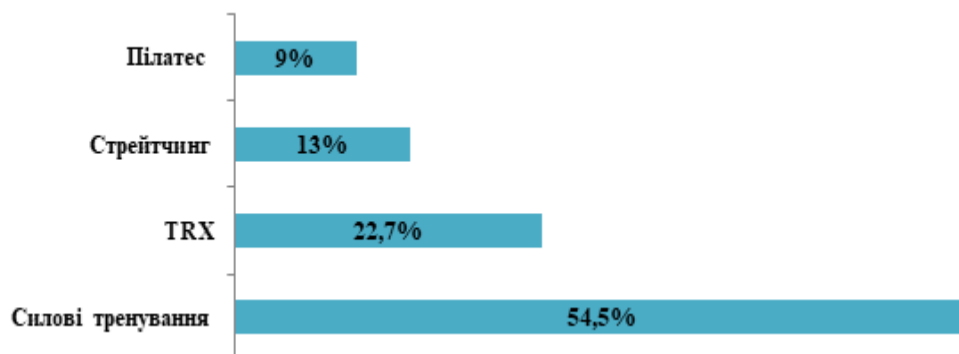


Рис. 2.1. Запитання 1.

2) 72,7% жінок займаються фітнесом менше пів року, більше, ніж пів року займаються фітнесом 18,2% жінок та 9,1% займаються більше, ніж 1 рік (рис. 2.2.);

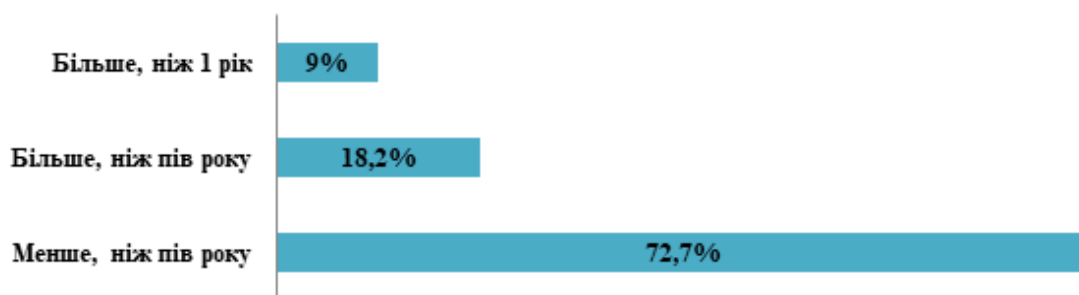


Рис. 2.2. Запитання 2.

3) 90,9% жінок відповіли «так», 9,1% – дали відповідь «ні» (рис. 2.3.);

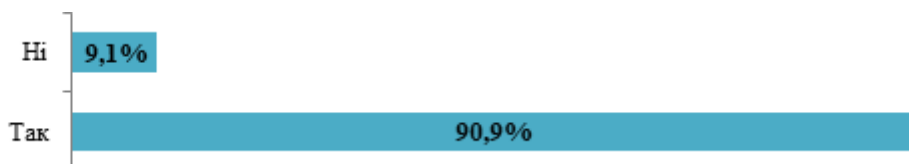


Рис. 2.3. Запитання 3.

4) 81,8% опитаних жінок не мають нетрадиційних видів харчування, 13,6% – вегани та 4,5% опитаних – вегетаріанці (рис. 2.4.);

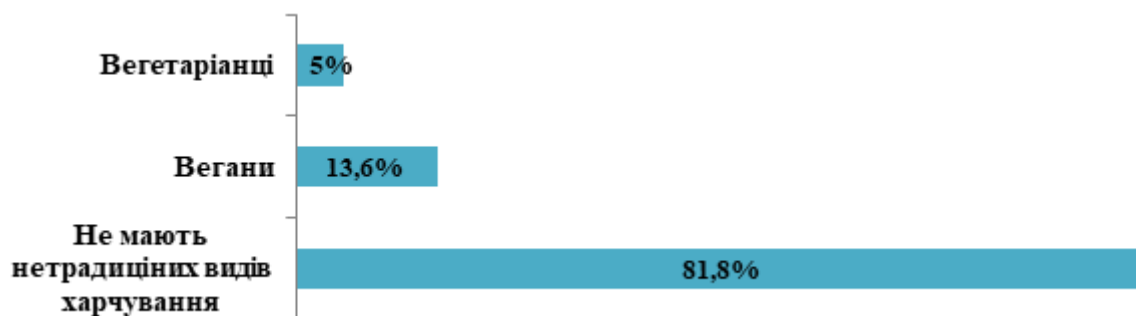


Рис. 2.4. Запитання 4.

5) з тих, хто їсть 3 рази на добу (сніданок, обід, вечеря) – 66,7% опитаних, по 16,7% – 4-5 разів споживають їжу впродовж дня (сніданок, другий сніданок, обід, полуденок, вечеря / сніданок, обід, полуденок, вечеря) (рис. 2.5.);

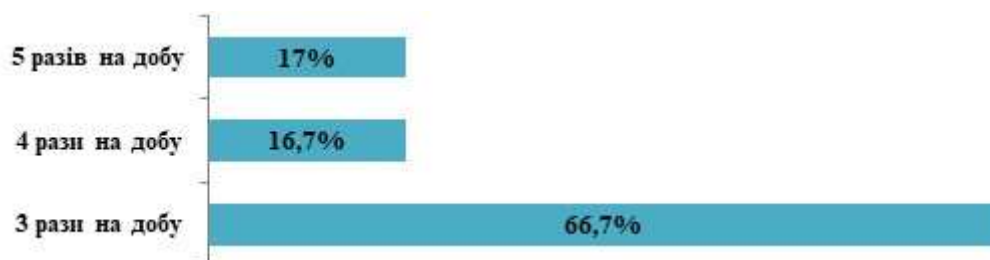


Рис. 2.5. Запитання 5.

6) 72,7% опитаних жінок їдять вдома, в кафе/ресторані харчуються 18,2% та користуються послугами доставки їжі 9,1% (рис. 2.6.);

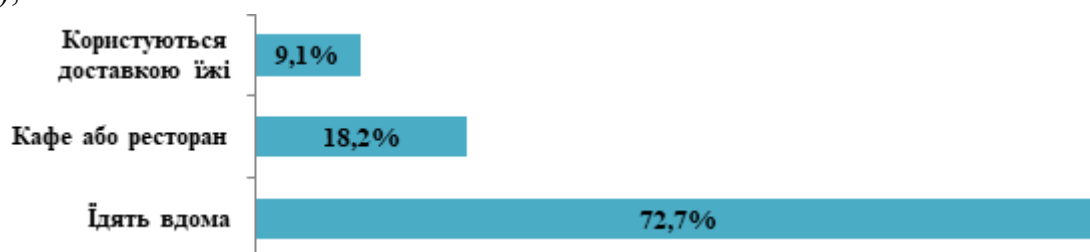


Рис. 2.6. Запитання 6.

7) 50% опитаних жінок вживають їжу кожні 3-4 години, двічі на день (зранку та увечері) харчуються 22,7% опитаних, 27,3% представниць анкети вживають їжу кожні 5-6 годин (рис. 2.7.);

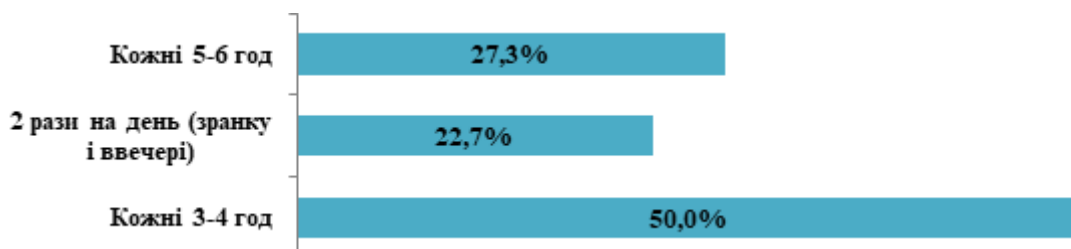


Рис. 2.7. Запитання 7.

8) 81,8% опитаних порушували харчову поведінку, а 18,2% опитаних цього не робили (рис. 2.8.);

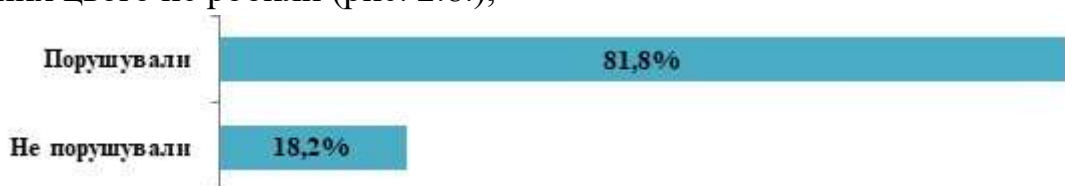


Рис. 2.8. Запитання 8.

9) 81,8% жінок позитивно ставляться до необхідності правильно харчуватись, 14% ще не визначились, а 4% відповіли, що негативно ставляться до цієї необхідності (рис. 2.9.);

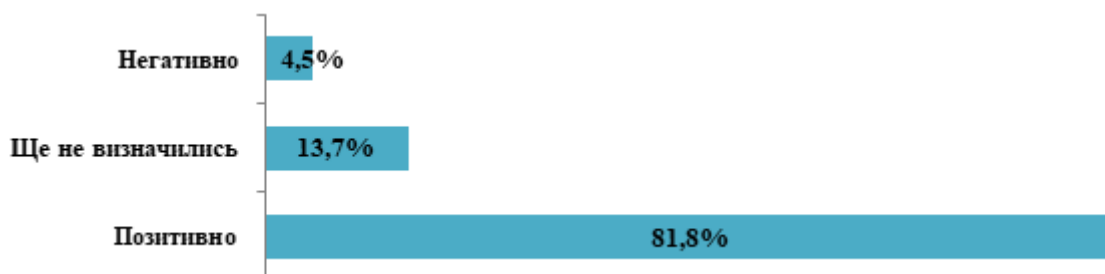


Рис. 2.9. Запитання 9.

10) 100% жінок відповіли, що наявності анорексії та булімії в них немає (рис. 2.10);

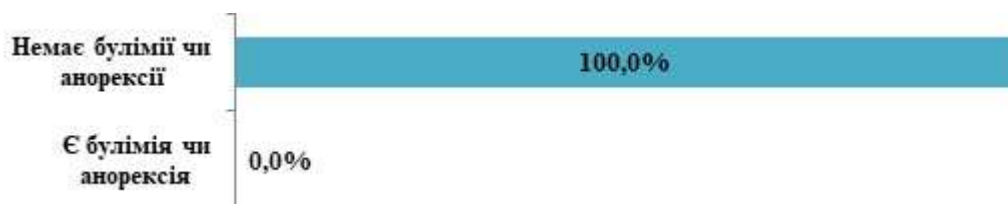


Рис. 2.10. Запитання 10.

11) 54,5% жінок відповіли що вони не впевнені, що їм вдасться правильно харчуватись, впевнених – 36,4% та дуже впевнених – 9,1% (рис. 2.11.);

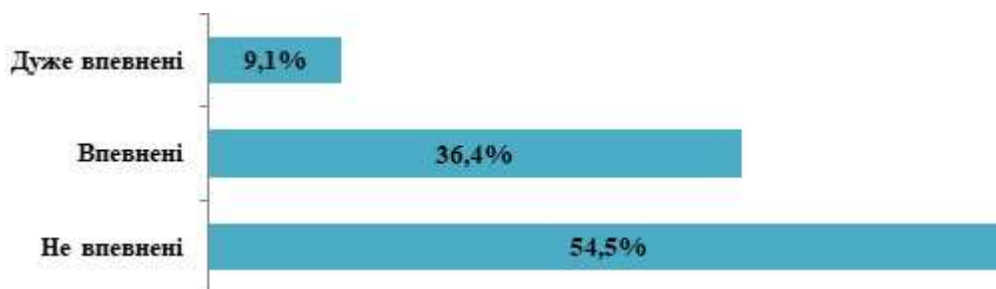


Рис. 2.11. Запитання 11.

12) 77,3% жінок відповіли, що вони переборють зрив і знову почнуть правильно харчуватись, 22,7% опитаних відповіли, що відкладуть рішення з харчуванням на потім (рис. 2.12.);



Рис. 2.12. Запитання 12.

13) до поєднання правильного харчування та оздоровчого

фітнесу 90,1% жінок ставляться позитивно, ще не визначились – 4,5% та ставляться негативно 4,5% жінок (рис. 2.13.);

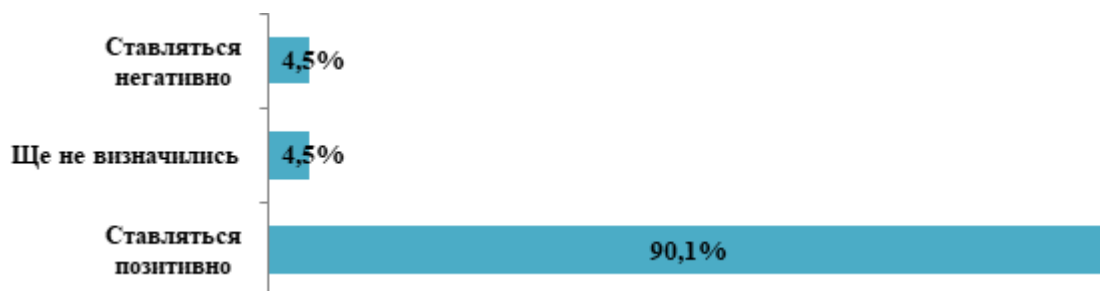


Рис. 2.13. Запитання 13.

14) намагались не порушувати харчову поведінку 72,7% опитаних, порушували інколи – 18,2% та ніколи не намагались не порушувати 9,1% жінок (рис. 2.14.);

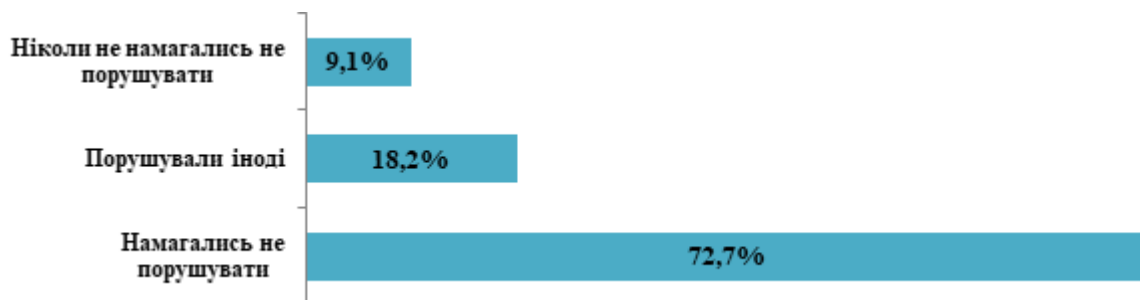


Рис. 2.14. Запитання 14.

15) 72,7% жінок завжди намагались тривалий час правильно харчуватись, інколи намагались 18,2% жінок та ніколи не намагались 9,1% (рис. 2.15.);

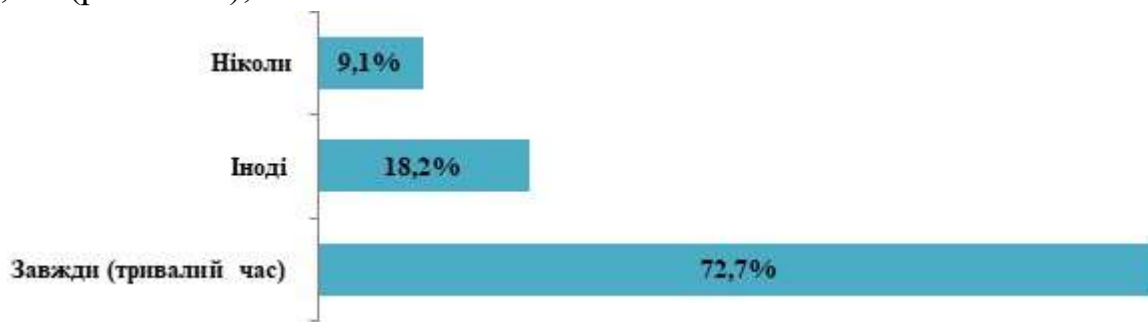


Рис. 2.15. Запитання 15.

16) негативно ставляться до дієт з використанням формування позитивної мотивації до правильного харчування 81,1%, 13,% – ще не визначились зі своїм ставленням до цього, а 5,4% ставляться позитивно (рис. 2.16.);

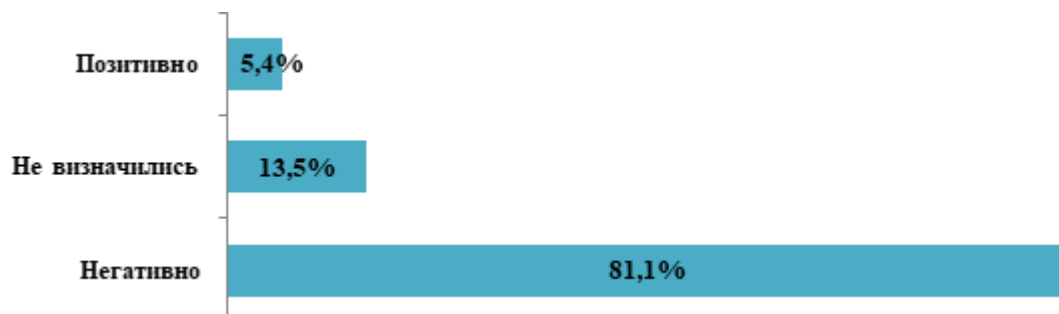


Рис. 2.16. Запитання 16.

17) 95,5% дали відповідь що позитивно ставляться до проведення занять з ними щодо формування здорової мотивації до правильного харчування, не змогли визначитись 4,5% жінок.(рис. 2.17.) ;

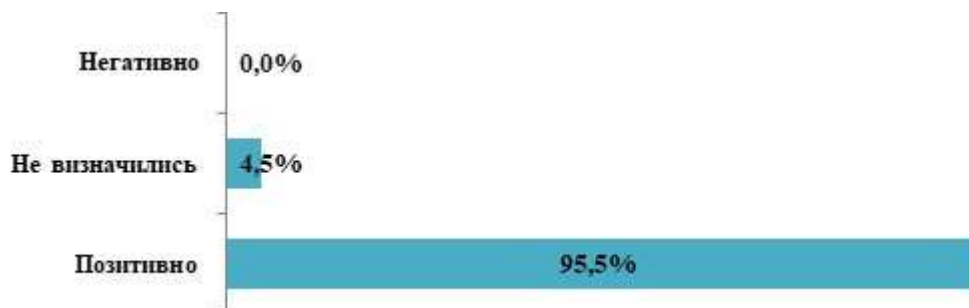


Рис. 2.17. Запитання 17.

18) 86,4% пов'язують своє самопочуття із заняттями з фітнесу, частково 13,6% жінок пов'язують це зі своїм самопочуттям (рис. 2.18.);

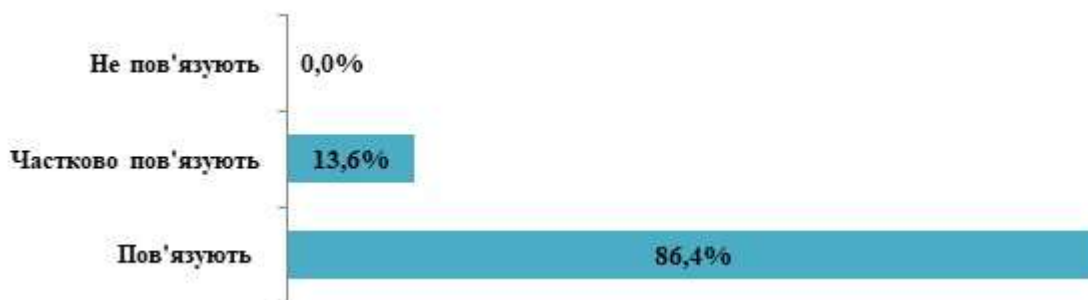


Рис. 2.18. Запитання 18.

Отже, в цілому, спостереження та аналіз відповідей учасниць дослідження на запитання анкети дозволяє нам прийти до висновку, що більшість жінок першого зрілого віку, які займаються фітнесом, надають перевагу силовим тренуванням (54,5% опитаних) та пов'язують зміни самопочуття з початком фізичного навантаження (86,4% опитаних), також завдяки аналізу можемо зробити висновок, що більшість жінок які займаються фітнесом, позитивно ставляться до того щоб поєднувати заняття зі збалансованим харчуванням (90,9% опитаних).

2.1.3. Педагогічний експеримент

Використання даного методу передбачало розробку рекомендацій щодо харчування для жінок першого періоду зрілого віку (20 осіб) – відвідувачок фітнес клубу «Еврідей» (м. Київ).

2.1.4. Методи математичної статистики

Результати досліджень були піддані математично-статистичній обробці з метою інтерпретації результатів педагогічних експериментів, як того вимагають подібні дослідження у галузі фізичної культури і спорту.

Математично-статистична обробка отриманих результатів дослідження виконувалася з використанням пакетів прикладних програм MS Excel, що дозволило провести аналіз вимірювань і розрахунок базових величин.

2.2. Організація дослідження

Експериментальні дослідження проводилися на базі фітнес-клубу «Еврідей» (м. Київ) у чотири етапи:

I етап (вересень 2024 р.) включав вивчення спеціальної літератури, складання індивідуального плану роботи, написання вступу.

II етап (жовтень-листопад 2024 р.) був спрямований на написання першого і другого розділу роботи.

На III етапі (грудень 2024 р.) проводилося основне дослідження, аналіз отриманих результатів.

На IV етапі (січень-лютий 2025 р.) був підготовлений третій розділ, сформульовані висновки та практичні рекомендації, оформлена бакалаврська робота, проводилася підготовка до офіційної захисту бакалаврської роботи.

За результатами проведеного дослідження нами були розроблені рекомендації щодо харчування жінок першого періоду зрілого віку (які займаються фітнесом). Для цього ми скористались дослідженнями

О. Бочарової [4], В. Брич [18], І. Бурлаки [5-6], В. Білак-Лук'янчук [18], В. Войтович [36,38], І. Войтович [36-38], І. Гуцол [18], Д. Джабер [13], Л. Димитрієвич [35], Н. Дуденко [35], О. Журавко [54], Н. Зубар [20], В. Касянчук [21], М. Кручаниці [34], В. Курганської [21], А. Лиховоз [25], І. Маслової [51], Н. Науменко [43], О. Олешко [21], З. Омельченко [5-6], Л. Павлоцької [35], Я. Першегуби [51], В. Петрович [36-38], Н. Потокій [18], І. Привроцької [39], А. Прокопів [40], Г. Сімахіної [43], Г. Слабкого [18], Д. Ткаченко [19], О. Циганенко [51], О. Цокало [19], І. Хоменко [51], Т. Шленської [54] та інших, а також Рекомендаціями МОЗУ щодо здорового харчування дорослих [41].

Розділ 3.

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ЗАСТОСУВАННЯ ФІТНЕС-ТРЕНУВАНЬ ДЛЯ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ В ПОЄДНАННІ ЗІ ЗБАЛАНСОВАНИМ ХАРЧУВАННЯМ

Мотивація жінок першого зрілого віку до занять силовим фітнесом

При організації занять фітнесом надзвичайно важливим є врахування в роботі з жінками мотиваційної складової (у поєднанні з цікавим змістом занять та діяльністю інструктора з його позитивними особистісними рисами).

Багато авторів (В. Акулова [1], О. Андрєєва [2], Р. Бібік [22], В. Кашуба [22], Н. Москаленко [29], В. Осіпов [32], К. Пацалюк [29], А. Ткачова [46], Ю. Томіліна [48], В. Усиченко [22], О. Шишкіна [54] та інші) стверджують, що позитивний вплив на стабільність занять фітнесом мають такі особистісні якості, як участь у фітнес-програмах, самомотивація, самооцінка фізичного стану. До ситуативних факторів, що стимулюють заняття, відносять розташування фітнес-клубу відносно дому. Не менш значущими є й такі організаційні фактори як групова форма занять, особистісні якості інструктора і вибір напрямку фітнесу.

У психологічній літературі ([14], [21], [23]) представлені різні підходи до розкриття сутності і змісту поняття «мотивація фізкультурно-оздоровчої діяльності». Узагальнюючи їх, вважатимемо мотивацію фізкультурнооздоровчої діяльності (зокрема і занять силовим фітнесом) психічним станом установки людини, зумовленим переживанням потреб, які можуть бути задоволені шляхом здійснення фізкультурно-оздоровчої діяльності, знаннями, необхідними для її реалізації, самооцінкою власних можливостей щодо даної діяльності, критеріями щодо досягнення цілей даної діяльності, очікуваними оцінками інших людей процесу і результатів діяльності. Також, на нашу думку, дана мотивація визначає зміст і рівні

виявлених психічної та фізичної активностей в конкретних життєвих ситуаціях.

У змісті мотивації занять силовим фітнесом розрізняють три структурні компоненти: мотиваційний, когнітивний та поведінковий.

Мотиваційний компонент містить:

- внутрішні процесуальні мотиви (емоційна розрядка, зняття психічного напруження, емоційно приваблива організація вільного часу, задоволення від фізичного навантаження, поліпшення фізичного самопочуття, можливість спілкування з друзями); [14;21;23]

- внутрішні результативні мотиви (розвиток фізичних якостей та функціональних можливостей організму, підвищення тілесної привабливості, оволодіння уміннями самостійно займатися фізичними вправами, підвищення рівня впевненості в собі та нервово-психічної стійкості); [14;21;23]

- зовнішні мотиви (збереження і підвищення професійної працездатності, бажання бути модною, йти в ногу з часом тощо).

[14;21;23]

Вони виконують спонукальну функцію щодо фізкультурно-оздоровлювальної діяльності, від них залежить сила мотивації, її стійкість щодо впливу внутрішніх та зовнішніх ситуативних факторів. [14;21;23]

Когнітивний компонент містить знання людини про факти, психофізіологічні закономірності та механічний вплив фізичних вправ на задоволення значимих для людини потреб. Він забезпечує регулювання занять силовим фітнесом за змістом та рівнем виявленої психічної та фізичної активностей. [14;21;23]

Поведінковий компонент включає функціональні особливості організму, фізичний розвиток та фізичну підготовленість, що забезпечують виконання

вправ силового фітнесу та володіння способами організації даних занять.
[14;21;23]

Розвиток фізкультурно-оздоровчої мотивації здійснюється шляхом розвитку її складових:

- підвищення рівня внутрішніх особистісно значимих мотивів;
[14;21;23]
- поглиблення і розширення знань щодо психофізіологічних закономірностей та механізмів впливу фізкультурно-оздоровчої діяльності на людину; [14;21;23]
- підвищення функціональних особливостей організму; [14;21;23]
 - покращення показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості; [14;21;23]
- оволодіння способами організації фізкультурно-оздоровчої діяльності. [14;21;23]

Враховуючи рівень розвитку описаних вище компонентів виділяють такі рівні розвитку мотивації до занять силовим фітнесом:

1) суперечливий, такий, що не склався, при якому домінують зовнішні мотиви фізкультурно-оздоровчої діяльності – наявні знання щодо окремих фактів щодо позитивного впливу даної діяльності на людину; показники функціональних можливостей організму, фізичного розвитку та фізичної підготовленості нижчі середнього нормативного рівня, самоконтроль процесу і результатів фізкультурнооздоровлювальної діяльності в цілому і силового фітнесу зокрема здійснюється на рівні звичайного самоспостереження; [14;21;23]

2) ситуативно-зумовлений, при якому вплив внутрішніх мотивів зумовлений, здебільшого, ситуативними умовами

фізкультурно-оздоровчої діяльності (фітнесу) – наявні окремі не систематизовані знання щодо фактів та психофізіологічних закономірностей впливу фізичних вправ на людину, які покладено в їх основу; показники функціональних можливостей організму, фізичного розвитку і фізичної підготовленості на середньому нормативному рівні; сформоване вміння вимірювати та оцінювати окремі результати фізкультурно-оздоровчої діяльності (фітнесу); [14;21;23]

3) особистісно-зумовлений, що передбачає домінування внутрішніх мотивів – спостерігається наявність знань щодо фактів, психофізіологічних закономірностей і механізмів впливу фізичних вправ на людину; показники функціональних можливостей організму, фізичного розвитку та фізичної підготовленості вищі від нормативного рівня; наявне сформоване вміння коригувати фізкультурно-оздоровлювальну діяльність (заняття фітнесом) з урахуванням вимірювань і оцінки її (їх) результатів. [14;21;23]

Більшість вчених (В. Акулова [1], О. Андрєєва [2], Е. Берснєв [1], Р. Бібік [21], Ю. Бойчук [15], Г. Гекхаузен [14], В. Кашуба [21], С. Кулібаба [23], І. Лисак [23], С. Лисюк [23], О. Ліхачов [1], Н. Москаленко [32], К. Пацалюк [32], А. Ткачова [45], Ю. Томіліна [47], В. Усиченко [21], О. Шишкіна [51] та інші) до мотивів, що складають зміст мотивації жінок першого зрілого віку, відносять: розвиток фізичних якостей, підвищення функціональних можливостей організму і працездатності [45;47]; корекцію фігури, поліпшення зовнішнього вигляду, постави, формування гармонійної статури, красивої ходи [45;47]; зняття психічної напруги, емоційне розвантаження, цікаву, емоційно привабливу організацію вільного часу; [45;47]; задоволення від фізичного навантаження, м'язова радість, поліпшення фізичного самопочуття [45;47]; оволодіння знаннями, вміннями і навичками

фізкультурно-оздоровчої діяльності [45;47]; можливість спілкування з подругами, розширення кола друзів і знайомих [45;47]; підвищення впевненості в собі і нервово-психічної стійкості [45;47]; підготовка до професійної діяльності, збереження і підвищення професійної працездатності [45;47]; бажання підвищити соціальний престиж, не відставати від значущих інших, йти в ногу з часом [45;47]; підготовка до пологової функції, успішний перебіг вагітності й пологів, а також швидку післяпологову реабілітацію [45;47].

Орієнтація на формування цих мотивів в організації занять фізичними вправами дозволить істотно підвищити фізкультурно-оздоровчу активність жінок першого зрілого віку.

Формування мотивації до занять з використанням засобів оздоровчорекреаційної рухової активності можна здійснювати, використовуючи психологічні механізми «знизу вгору» і «згори вниз» [45;47].

Дія механізму «знизу вгору» реалізується через спрямовану зміну зовнішніх умов занять фізичними вправами. Суть його полягає в тому, що актуалізація сформованих відносин і самостійність прийняття рішення про реалізацію пов'язаних з ними дій з використанням засобів фітнесу обумовлюється створенням спеціально організованого позитивного середовища (умов) [14].

До найбільш дієвих і часто застосовуваних способів педагогічного впливу на формування мотивації на базі даного психологічного механізму відносять: різноманітність засобів, методів та форм організації занять фізичними вправами, що забезпечують завдяки своїй новизні підвищення емоційної привабливості здійснюваної фізкультурно-оздоровчої діяльності [14]; створення ситуацій досягнення успіху, зокрема і шляхом застосування ігрового та змагального методів [14]; створення сприятливого

соціальнопсихологічного клімату [14]; надання самостійності в прийнятті рішень після спільного обговорення проблеми [14].

Для покращення емоційної привабливості для жінок першого зрілого віку фізкультурно-оздоровчої діяльності пропонується використовувати в процесі занять музичний супровід у формі популярних, добре відомих і улюблених для них мелодій, добирати і використовувати рухливі ігри [14].

Е. Береснев рекомендує купити яскраву спортивну форму – спортивний одяг найчастіше підкреслює всі переваги і недоліки фігури, тому з'явиться новий привід займатися з подвоєним завзяттям. Суттєве значення для виникнення і збереження фізкультурно-оздоровчої ситуації має близькість фізкультурно-спортивних споруд до місця проживання, оскільки спостерігається стійка тенденція зміщення місць проведення занять фізичною культурою і спортом ближче до зон проживання [28].

Встановлено, що майже для кожної четвертої (27,9%) з числа опитаних жінок більш привабливими є заняття у своїй квартирі. Найбільш бажаними партнерами у заняттях фізкультурно-оздоровчих групах з відповідей жінок є подруги-колеги по роботі (в середньому 36,6% опитаних) і поза роботою (38,6%). Велика частина опитаних жінок (56%) висловилися за заняття в змішаних групах і лише 35% – однозначно тільки в жіночому оточенні [1].

З іншого боку, О. Ліхачов вважає, що для формування мотивації у жінок першого зрілого віку доцільним є залучення подруг до занять і створення товариської атмосфери, що надає формуванню позитивних і дружніх взаємин у групі для занять з фітнесу. Це повинно бути не просто відвідування оздоровчих занять, а своєрідного клубу, в якому є можливість взаємного спілкування. Відзначається, що значно зростає інтерес до занять фітнесом і тоді, коли зацікавленість до них виявляє адміністрація підприємства, яка

використовує систему заохочення тих, хто займається фізичними вправами, і тому не хворіють [1].

О. Масалова для формування фізкультурно-оздоровчої мотивації у жінок першого зрілого віку, які відвідують шейпінг-клуби, рекомендує: створювати на заняттях ситуації для досягнення успіху, для переживання почуття задоволеності від процесу виконання фізичних вправ, від умов їх проведення, від можливості проявити особистісні якості, від взаємин в групі; створювати атмосферу довірчого міжособистісного спілкування, що забезпечує психологічну захищеність внутрішній спокій особистості; приділяти увагу особистому прикладу педагога; підвищення емоційного фону занять; надання допомоги в подоланні труднощів; забезпечувати можливість включення в різні види фізкультурнооздоровчої діяльності, що дозволяє знайти сферу діяльності, більшою мірою відповідну фізичному розвитку, інтересам, і схильностям [1].

Г. Синенко включає до комплексу соціально-педагогічних умов формування мотивації до фізкультурно-оздоровчої діяльності: зручне розташування фітнес-клубу і зручний розклад занять; цінову політику, яка враховує матеріальний стан відвідувачів; врахування інтересів і бажань відвідувачок фітнес-клубу при виборі видів фітнесу; створення ситуацій, які б сприяли виникненню позитивних емоцій у відвідувачок (в тому числі і від міжособистісного спілкування); професіоналізм інструкторів і тренерів [1].

Дія механізму «зверху вниз» здійснюється через педагогічні прийоми переконання і навіювання, які забезпечують прийняття людиною цілей, ідеалів, установок, цінностей, які пред'являються йому в «готовому вигляді» і зумовлюють актуалізацію формованих відносин до різних сторін занять оздоровчою фізичною культурою, перетворення їх з зовні зрозумілих у внутрішньо прийняті і такі, що реально функціонують [1].

Зміна сформованих поглядів, відносин, стереотипів дорослої людини в сфері фізичної культури, яка забезпечує формування фізкультурно-оздоровчої мотивації, вимагає застосування інформаційної стратегії, яка орієнтує на імітаційні моделі поведінки. І хоча свобода вибору «займатися фізичними вправами чи ні», як і раніше залишається за людиною, інформаційно-пропагандистське середовище, яке її оточує, має забезпечувати правильність прийнятих рішень [1].

Значущим соціальним чинником, що призводить до підвищення престижності занять фізичною культурою / фітнесом і формуванню в жінок установок на фізичне вдосконалення, є різні сфери духовної культури: література, мистецтво, кіно тощо.

Для формування мотивації на досягнення діяльність і стани суб'єкта, на думку Г. Гекхаузена, повинні відповідати таким вимогам: після діяльності має залишатися видимий результат; цьому результату необхідно давати якісну і кількісну оцінку вимоги до результатів здійснюваної діяльності мають бути оптимальними оцінювання має проводитися з використанням нормативно прийнятої шкали; діяльність має бути емоційною привабливою, а її результат має відображати зусилля її суб'єкта [3;45;47].

Отже, проаналізувавши все викладене вище ми з'ясували, що:

- питання формування мотивації до оздоровчо-рекреаційною руховою активністю (фітнесом) жінок першого періоду зрілого віку були предметом дослідження багатьох авторів;

- у жінок першого періоду зрілого віку переважають такі потреби: у руховій активності (рівень фізіологічних систем); у фізичному і психічному здоров'ї (рівень людини як індивіда); в спілкуванні (рівень людини як особистості); у зовнішньому самоствердженні через тілесну

привабливість (рівень людини як особистості); у підвищенні ефективності професійної діяльності (рівень людини як суб'єкта діяльності);

- на розвиток і функціонування мотивації впливають задоволеність особистості своїм життєвим становищем, можливість зробити остаточний вибір в конкретній ситуації, рівень реалізації значущих і очікуваних цілей, відносна значимість внутрішніх і ситуативних чинників, здатність до самонавіювання і самопереконавання;

- формування мотивації до занять фітнесом можна здійснювати, використовуючи психологічні механізми «знизу вгору» і «зверху вниз».

3.2. Методика застосування фітнес-тренувань жінок першого зрілого віку

Особи зрілого віку представляють основний контингент населення, що є продуктивно активним на сучасному рівні. При цьому, суттєвий запас їх знань, відповідний виробничий та життєвий досвід, становлять основну цінність для сучасного суспільства. Авторами зазначено, що у віці після 40 років значна кількість жіночого та чоловічого населення планети страждає від серцево-судинних та інших захворювань систем та органів [49].

При цьому, онтогенетичні зміни функціональних показників організму мають гетерохронний характер. Вважається, що рівень одних функціональних показників починає знижуватися в перші роки життя (відносна маса крові на кілограм маси тіла, гнучкість, смаковий поріг), інші – мають тенденцію до свого зростання з подальшим зниженням після 30 років (показники сили, потужність серцевої діяльності, показники витривалості тощо). Одночасно сталі константи з віком практично не змінюються (морфологічний склад крові, кислотно-лужний баланс тощо). При цьому,

гетерохронний характер змін функціональних показників в онтогенезі свідчить про початок інволюційного періоду розвитку людини у віці 35-40 років, в момент переходу з першого зрілого віку у другий. [49]

Основними завданнями у фітнес-тренуваннях з особами зрілого віку є цілеспрямоване збереження і покращення здоров'я засобами рекреаційної рухової активності, систематичне підвищення рівня оптимальної життєдіяльності та функціонування систем організму, збереження високого рівня працездатності впродовж довгого періоду трудової діяльності [49].

Проте, як оцінюють системні дослідження науковців [16;49], у осіб першого зрілого віку відсутні мотиваційні механізми щодо систематичної рухової активності оздоровчого та профілактичного характеру. Психологічним підґрунтям гарного самопочуття та самоствердження в цьому віці є впевненість у благополуччі, відчуття значного запасу життєвих сил та стійкості до зовнішніх негативних чинників. Важливого значення в цьому контексті набуває спеціальна роз'яснювальна робота щодо важливості раціонально організованої рухової активності [30].

На цій підставі, підбір різновидів фізичної активності осіб першого зрілого віку мають базуватися з урахуванням особливостей та характеру трудової діяльності, рівня фізичної підготовленості та стану здоров'я, статевих та вікових особливостей, умов побуту та впливу чинників навколишнього середовища. Інтегральним показником визначення обсягів фізичних навантажень є рівень фізичного стану людини. Ватро зважати, що низький та нижче середнього рівні фізичного стану визначають необхідність розвитку прогресивних змін морфо-функціонального характеру в організмі людини, високий – потребує стабілізації досягнутого рівня розвитку окремих показників фізичного стану [30].

Основними методичними підходами до фітнес-тренувань з жінками першого зрілого віку є підбір різноманітних засобів при невисокій інтенсивності фізичних навантажень [30;52].

З цією метою можуть використовуватися циклічні вправи (плавання, біг, ходьба на лижах, їзда на велосипеді, веслування), оздоровчі види гімнастики, різновиди та елементи спортивні ігри. Систематична зміна різновидів фізичних вправ, досягнення тренувального ефекту шляхом обмеження обсягу та інтенсивності фізичних навантажень є основою для оптимізації режимів фізичних навантажень жінок першого зрілого віку. У цьому віковому періоді рекомендованою є сезонна зміна різних видів фізичних вправ від двох до чотирьох разів на рік. Науковцями доведено, що тренування з використанням фітнес-програм з жінками першого зрілого віку бажано проводити не більше трьох разів на тиждень з додатковим використанням вправам рекреаційного характеру [30;52].

В цілому, тривалість виконання вправ аеробного характеру залежить від їх інтенсивності (за показниками ЧСС). Так, збільшення частоти серцевих скорочень до 100 % у порівнянні з вихідними показниками ЧСС у спокої дозволяє виконувати фізичну вправу з мінімальною тривалістю до 10 хвилин, збільшення ЧСС на 75 % – до 20 хвилин, на 50 % – до 45 хвилин, на 25 % – до 90 хвилин [30;52].

При цьому, спільно з різноманітними формами фізичної активності значна увага має надаватись психологічній адаптації та саморегуляції, загартуванню, масажу, іншим елементам підтримки здорового способу життя. Дослідженнями науковцями визначений неоднаковий характер і щільність взаємозв'язку між показниками фізичної підготовленості та рівнем фізичної працездатності осіб зрілого віку: встановлено, що для осіб віком від 20 до 39 років найвищий рівень зв'язку спостерігається між показниками фізичної

працездатності з 14 рівнем загальної і швидкісної витривалості, в той час як після 40 років – високий рівень взаємозв'язку визначений зі всіма проявами рухових здібностей людини. Зазначена особливість вимагає чітко регламентованого диференційованого підходу до підбору фізичних вправ залежно від їх спрямованості, віку та фізичного стану осіб зрілого віку. [30,52]

Під час вибору засобів фізичної культури сприятливий оздоровчий ефект забезпечується відповідністю величини фізичних навантажень функціональним можливостям організму [43].

Розробка програм фітнес-тренувань для жінок першого зрілого віку передбачає врахування таких положень:

- виконання фізичних вправ викликає підвищення артеріального тиску та частоти серцевих скорочень; окремі вправи сприяють тимчасовій затримці дихання або напруженню нервової та м'язової систем, що може призводити до різкого підвищення артеріального тиску [43];

Таблиця 3.1.

Рациональне співвідношення фізичних вправ різної спрямованості в оздоровчому тренуванні осіб різного віку

(за Є. Пироговою, Л. Іващенко, Н. Страпко)

Спрямованість вправ	Обсяг вправ (%)
Загальна витривалість	40
Швидкісна витривалість	14
Швидкісно-силова витривалість	27
Гнучкість	19
Всього	100

- різкі удари, падіння, зіткнення спричиняють значний рівень травматизму; залучення до ефективної роботи великих груп м'язів;

виконувати рухи спокійно, з глибоким та рівномірним диханням; уникати моментів суперництва, що може випереджати рівень фізичних можливостей та призвести до травмування, перенапруження роботи серця [43].

Серед методичних підходів до організації фітнес-тренувань з жінками першого зрілого віку варто враховувати :

1. Цілеспрямованість на гармонійний фізичний розвиток.
 2. Системне використання вправ та навантажень аеробної спрямованості з допоміжним використанням спеціалізованих засобів анаеробного характеру.
 3. Використання корекційних засобів складових тілобудови.
- [43]
4. Контроль показників функціонального стану.
 5. Уніфікованість тренувальних програм на основі різноманітності тренувальних засобів.
 6. Індивідуалізація тренувальних програм. [43]

Рекомендації щодо харчування жінок першого зрілого віку під час фітнес-тренувань

Адекватність фітнес-харчування саме навчально-тренувальним фітнеспрограмам ґрунтується, насамперед, на врахуванні у його організації напряму (або напрямів) рухової активності, яка сприятлива тій або іншій фітнеспрограмі (кардіореспіраторній, силовій (анаболічній), на гнучкість, на координацію тощо). Надання потенціалу для підвищення ефективності фізичних навантажень різного характеру (аеробного, аеробно-анаеробного, анаеробного тощо), а також забезпечення можливості прискорення відновлювальних процесів після значних фізичних навантажень [51;54].

Методологічно, для досягнення цілеспрямованої дії, до базової частини фітнес-раціону додатково вживаються необхідні нутрієнти та препарати цілеспрямованої дії на посилення механізму (або механізмів) енергетичного забезпечення, відповідного меті та завданням фітнес-програми [51;54].

Найбільш популярним напрямом, який використовується у складанні фітнес-програм навчально-тренувального процесу у фітнесі є кардіореспіраторний, класичним представником якого є аеробіка та її різновиди з навантаженнями переважно аеробного характеру. Навантаження аеробного характеру, в тому числі й при заняттях фітнесом, покриваються за рахунок окислювального ресинтезу АТФ, що відбувається у мітохондріях [51;54].

У загальних рисах під аеробними навантаженнями розуміють тривалі безперервні або повторні вправи помірної інтенсивності, які виконуються від 3-х хвилин до 2,5-3 годин. Вони застосовуються як спеціальні для розвитку загальної та спеціальної витривалості [51;54].

Рівень аеробної працездатності залежить від багатьох чинників як внутрішньом'язового, так і загальноорганізмального характеру. До внутрішньом'язових чинників відносять: кількість мітохондрій і вміст міоглобіну в працюючих м'язах, а також активність ферментів тканинного дихання. До нем'язових чинників можливо враховувати функціональний стан регуляторних систем організму (кардіореспіраторної, нервової, гормональної), а також запаси енергетичних речовин у організмі (головним чином вуглеводів і жирів) [51;54].

Основна частина раціону для аеробних навантажень осіб, які займаються фітнесом, повинна сприяти підтриманню належного рівня окислювальних процесів у тканинах, надходження до організму енергетичних субстратів

(передусім простих вуглеводів), своєчасне виведення продуктів перекисного окислення та підтримання у нормі водномінерального гомеостазу [51;54].

За обставинами проведення занять з фітнесу тривалістю до 1,5 годин рекомендується використовувати стандартний харчовий раціон з класичним для фітнес-харчування співвідношенням білків, жирів і вуглеводів (описаний раніше за текстом). При проведенні занять 2-2,5 години за 2 – 3 доби доцільно перейти на переважно вуглеводну дієту, що дає змогу накопичити достатній запас глікогену для роботи м'язів. Якщо заняття планується проводити тривалістю понад 3 години, слід спочатку дещо знизити запаси глікогену у м'язах з допомогою переважно білково-жирової дієти, яку провадять за 3 доби до проведення занять, а потім ці запаси поповнити з використанням переважно вуглеводної дієти впродовж 2-3 діб [51;54].

Білково-жирову або вуглеводну дієти рекомендується використовувати переважно не більше 2-3 діб, тому що можливе виникнення порушень метаболічних процесів і, як наслідок, розвиток патологічних станів [51;54]

Для вирішення завдань функціональної (ергогенічної) частини раціону до фітнес-харчування рекомендується додатково вводити: прості та полімерні форми вуглеводів (глюкоза, фруктоза, рибоза і т.д.); вітаміни групи В, С, А, Е, фолієва кислота; засоби, які стимулюють обмін кисню в тканинах (L-карнітин, лецитин, ліпамід, ліпоєва кислота, метіонін, холін, препарати гемоглобіну, калій, магній, кальцій, залізо, хром тощо); антиоксиданти та антигіпоксанти: цитохром С, бурштинова кислота, глутамінова й аспарагінова кислота; природні адаптогени та стимулятори нейрогенної дії (гуарана, китайський лимонник, кофеїн тощо) [51;54].

Крім аеробних навантажень, в тому числі й при кардіо-респіраторному спрямуванні рухової активності можуть мати місце і змішані аеробноанаеробні навантаження. У загальних якостях під аеробно-анаеробними навантаженнями

розуміють вправи тривалістю від 30 секунд до 30-60 хв перемінного або переривчастого характеру. Як спеціалізовані вони застосовуються для розвитку спеціальної витривалості у більшості ігрових видів спорту та у спортивних двобоях, які можуть використовуватися і як компоненти навчально-тренувальних фітнес-програм. Конкретний склад нутрієнтів, що застосовуються для забезпечення виконання вправ змішаного типу, визначатиметься обставинами, які саме навантаження (аеробні або анаеробні) превалюють на конкретному етапі виконання фітнес-програми [51;54].

До категорії нутрієнтів, які мають найбільш виражену дію на перебіг анаеробного обміну, потрібно віднести: субстрати та проміжні продукти анаеробного розпаду вуглеводів (фруктозомонофосфати та фруктозодифосфати, альфа-гліцерофосфат, піровиноградну кислоту, нікотинамід тощо); фосфагени (макроерги) КрФ, АМФ, креатин тощо; мінерали, які забезпечують нервову стимуляцію в працюючих м'язах: К, Mg, Са, Na тощо; ендогенні «буфери»: креатин, фосфати, бікарбонати, білкові буфери, деякі амінокислоти (гістидин, аланін, карнозин тощо) тощо; природні адаптогени (форсколін, пантокрин, левзея тощо) [51;54].

Базова складова раціону за умов навантажень силового спрямування. Базова частина харчового раціону анаболічної спрямованості відзначається цілим рядом специфічних особливостей. Енергетична цінність базової частини раціону зазвичай підвищена, особливо у період набору маси м'язів. Енергетична цінність раціону може становити 3500-4500 кКал/добу для чоловіків (при стандартній масі тіла 70 кг) та 3000-4000 кКал/добу для жінок (при стандартній масі тіла 60 кг). Проте енергетичну цінність раціону визначають індивідуально з урахуванням, величини основного обміну,

показників харчового статусу (насамперед маси та складу тіла), соматотипу (ектоморфи, мезоморфи тощо) [51].

Харчовий раціон має білкову спрямованість і, як наслідок, може забезпечуватися різними видами білкових дієт. Кожний відібраний до використання варіант раціону (для набору маси м'язів, скидання жиру тощо) потребує від 14-ти до 30 днів своєрідної «відладки» з постійною корекцією як енергетичної, так і якісної характеристик харчового раціону. Особливостями відбору варіантів харчового раціону є широке використання фітнес-дієт, насамперед білкових. У період нарощування маси потрібно близько 2 г білка на добу, а іноді навіть 3 г на добу [51].

Однак при цьому треба брати до уваги, що білок – це найменш цінне джерело енергії. Крім того, якщо білок використовується як джерело енергії, то частина її (до 20-30%) витрачається на сам процес використання білка. При вживанні великої кількості білків можливе виникнення ендогенної токсемії з ураженням паренхіматозних органів (насамперед нирок), зменшення величини фізичної працездатності [51].

Для зменшення можливості виникнення ендогенної токсемії (токсичні продукти розпаду білків) рекомендується вживати достатню кількість рідини (води) і припинити використання білкових дієт при виникненні ускладнень, зменшити кількість білків у харчовому раціоні. Вуглеводи залишаються в харчовому раціоні анаболічної спрямованості основним джерелом енергії [51].

При застосуванні низькожирової дієти потрібно, щоб співвідношення вуглеводів з білками було не нижчим 2 : 1, інакше виникнуть проблеми з засвоєнням білків. При достатньому вживанні жирів достатнім буде співвідношення 4 : 3. Вживання жирів має становити 30% загальної енергетичної цінності раціону, однак дві третини мають становити ненасичені

жири. При дуже високій калорійності харчового раціону слід стежити за сольовим балансом, з обмеженням вживання іонів натрію для запобігання виникненню набряків [51].

Щодо функціональної (ергогенічної) частини харчового раціону, то до категорії нутрієнтів, які спричиняють найбільш виражену анаболічну дію належать: нуклеотиди (препарати рибонуклеїнової кислоти); креатин, інозин; амінокислоти: аргінін, орнітин, глютамін, аспарагін, метіонін, триптофан, ВСАА (лейцин, ізолейцин, валін); пептиди та пептони; вітамінні препарати (кальцію пантотенат, карнітину хлорид, препарати вітаміну К, кислота нікотинова); мікроелементи (піколінат хрому, ванадій тощо); препарати рослинного та тваринного походження (екдистен, трибулус, форсколін, пантокрин тощо); продукти бджільництва (апілак, квіткова перга тощо) [51].

Спосіб застосування: застосування за 1 годину до навантаження, впродовж 1-2 години після навантаження та перед сном. Слід зауважити, що для досягнення вираженого анаболічного ефекту важливим є дозування відібраних інгредієнтів [51].

Так, наприклад, кількість креатину, яка рекомендується для досягнення анаболічного ефекту, становить від 5 до 20 г/доб. Однак якщо застосовувати креатин разом з іншими анаболізаторами (інозит, амінокислоти), то виникає можливість досягти бажаного ефекту вже при застосуванні значно меншої дози креатину – до 2 г/доб. Це саме стосується й інозину, ергогенні ефекти якого відзначено при дозуванні 1,5 г/доб. і вище. За умов комбінованого застосування результат може спостерігатися вже при дозі 0,5 г/доб [51].

У використанні напрямку рухової активності на гнучкість у фітнесхарчуванні використовується такий підхід, як хондропротекція [51].

Основними завданнями хондропротекції є: покращення функціонування суглобів та зв'язок; профілактика порушень опорнорухового апарату. Взагалі

основна частина харчового раціону при спрямуванні рухової активності на гнучкість має переважно такі ж положення, як і в кардіореспіраторному напрямі, проте має і свої особливості [51].

Особливості базового харчового раціону при спрямуванні рухової активності на гнучкість: підвищення у базовому харчовому раціоні питомої ваги кальцію за рахунок включення продуктів з його високим вмістом (сири, молоко тощо); включення продуктів з високим вмістом колагену та желатину (типу холодцю). [51]

Функціональна складова харчового раціону при спрямуванні рухової активності на гнучкість має містити: базові елементи (кальцій, колаген, ферменти); мукополісахариди (глюкозамін, хондроїтинсульфат, метилсульфанілметан); дієтичні добавки (лобелія тощо). [51;54]

А також методи контролю для оцінки правильного виконання функціональної частини харчового раціону: біохімічний контроль вмісту кальцію у крові (загального та іонізованого); контроль щільності трубчатих кісток за даними остеоденситометрії [51;54].

Висновок до третього розділу

Отже, фітнес-харчування є важливою частиною тренувальних програм (зокрема і для жінок першого зрілого віку), спрямованих на підвищення ефективності фізичних навантажень, покращення відновлювальних процесів та досягнення конкретних цілей, залежно від типу рухової активності (аеробні, анаеробні, змішані, силові чи на гнучкість). Основними завданнями раціону повинні бути: забезпечення енергетичних потреб організму, підтримання

водно-мінерального балансу та оптимізація метаболічних процесів. З цією ж метою додатково мають використовуватися спеціалізовані нутрієнти, вітаміни, антиоксиданти, адаптогени та ергогенні добавки.

Для жінок, які займаються фітнесом з різними видами навантажень, раціон харчування має свою специфіку: 1) при аеробних навантаженнях раціон має забезпечувати високий рівень окислювальних процесів та достатні запаси глікогену; перед заняттями понад 3 години рекомендована комбінація білково-жирової та вуглеводної дієти; 2) при анаеробних навантаженнях акцент має бути на субстратах анаеробного розпаду вуглеводів, мінералах для нервової стимуляції, ендогенних буферів та адаптогенів; 3) при силових навантаженнях доцільним є раціон з підвищеною енергетичною цінністю (3000–4500 кКал/добу) та білковим акцентом (2–3 г білка на кг маси тіла), але з контролем можливих токсичних ефектів; 4) при спрямованості рухової активності на гнучкість доцільним є вживання харчових продуктів зі збільшеним вмістом кальцію, колагену, желатину та використання хондропротекторів для підтримки здоров'я суглобів.

До функціональної складової раціону мають обов'язково входити ергогенні добавки, які мають вживатися до, після фізичних навантажень та перед сном. Важливим є точне дозування нутрієнтів (наприклад, креатину, амінокислот), оскільки їх комбінація дозволяє зменшити необхідну дозу для досягнення ефекту.

З метою контролю ефективності харчування доцільно використовувати біохімічні методи (рівень кальцію в крові, остеоденситометрія) для моніторингу впливу раціону на організм.

Загалом, ефективність фітнес-харчування залежить від індивідуального підходу до складання раціону з урахуванням типу фізичних навантажень, цілей тренувань, метаболічних особливостей та регулярного контролю.

ВИСНОВКИ

Для жінок першого зрілого віку, які займаються силовим фітнесом, харчування є одним з важливих чинників, що забезпечують відповідний рівень здоров'я і фізичного стану. У висновку до даної наукової роботи ми підсумовуємо результати, отримані у процесі виконання поставлених завдань дослідження.

Аналіз результатів наукових досліджень, спеціалізованої літератури та публікацій у педагогічній пресі дозволив нам з'ясувати:

- 1) специфіку занять фізичними вправами жінок відповідно до віку та періоду менструального циклу;
- 2) різноманітність поглядів науковців з фізичного виховання на особливості фізичного і функціонального стану жінок різних вікових періодів та зміни, що відбуваються в жіночому організмі з віком (Ю. Беляк, А. Говсієвич, Є. Долгієр, О. Луковська, С. Сологубова, О. Мартинюк, І. Масляк, О. Романчук, Ю. Томіліна, Ю. Фурман тощо);
- 3) основні проблеми використання фітнесу для покращення фізичного стану жінок (які досліджували О. Андрєєва, Г. Блажиєвський, Л. Букова, І. Данилюк, Г. Жук, Т. Івчатова, В. Кашуба, О. Кібальник, Л. Кошова, В. Левицький, О. Луковська, І. Масляк, В. Осіпов, Н. Савицька, С. Сологубова, Ю. Стецура, Ю. Усачов, Т. Хабінець, О. Шишкіна тощо);
- 4) основні складові фітнес-програм для жінок, їх види, структуру та вимоги до їх побудови;
- 5) особливості побудови фітнес-занять, вимоги до їх проведення;

б) важливість відповідного фітнес-харчування та інших компонентів здорового способу життя для підтримання належного рівня здоров'я і самопочуття у жінок першого зрілого віку, які займаються силовим фітнесом.

Отже, здійснений нами аналіз наукових досліджень, представлених у літературі, дозволив нам підтвердити припущення про те, що збалансоване харчування є важливим фактором підтримання відповідного рівня фізичної активності і загального здоров'я жінок першого зрілого віку, які займаються силовим фітнесом.

Характеристика основних принципів збалансованого харчування, таких як достатня калорійність, різноманітність та пропорційність нутрієнтів, дозволяє зрозуміти, як оптимізувати харчові звички для досягнення максимальних результатів у силовому тренуванні. Розгляд складових харчового фітнес-раціону, таких як білки, жири і вуглеводи, допомагає сформулювати адекватні рекомендації, які враховують специфічні потреби даної категорії жінок.

Як показали результати проведеного нами анкетування, в цілому харчування учасниць нашого дослідження відповідає нормам, встановленим для населення України (група III за інтенсивністю праці), хоча у раціонах спостерігається певний надлишок жирів (зокрема жирів тваринного походження) та значна кількість холестерину, що надалі може призвести до розвитку атеросклерозу.

Оцінка харчового статусу респонденток визначила ключові проблеми, пов'язані з недостатнім споживанням деяких необхідних нутрієнтів, що свідчить про потребу у покращенні харчових звичок. На основі отриманих даних ми розробили практичні рекомендації щодо збалансованого харчування,

що включають індивідуалізовані поради з урахуванням вікових, фізіологічних та тренувальних особливостей жінок першого зрілого віку.

Також в процесі дослідження нами було виявлено, що ще одним важливим чинником і для дотримання здорового способу життя в цілому, і для занять фітнесом та правильного / раціонального харчування є мотивація, яка була і залишається предметом значної кількості наукових досліджень

(В. Акулова, О. Андрєєва, Е. Берснєв, Р. Бібік, Г. Гекхаузен, В. Кашуба, О. Ліхачов, О. Масалова, Н. Москаленко, В. Осіпов, К. Пацалюк, Г. Синенко, А. Ткачова, Ю. Томіліна, В. Усиченко, О. Шишкіна та інші). Структуру мотивації до занять силовим фітнесом складають мотиваційний (внутрішні процесуальні, внутрішні результативні та зовнішні мотиви), когнітивний та поведінковий компоненти, які виконують певну спонукальну функцію щодо фізкультурно-оздоровчої діяльності. З урахуванням рівня розвитку даних компонентів визначають суперечливий, ситуативно-зумовлений та особистісно-зумовлений рівні розвитку мотивації до занять силовим фітнесом.

Мотивами, що складають зміст мотивації жінок першого зрілого віку, є: розвиток фізичних якостей, підвищення функціональних можливостей організму і працездатності; коригування фігури, поліпшення зовнішнього вигляду, постави, формування гармонійної статури, красивої ходи; зняття психічної напруги, емоційне розвантаження, цікаву, емоційно привабливу організацію вільного часу; задоволення від фізичного навантаження, м'язова радість, поліпшення фізичного самопочуття; оволодіння знаннями, вміннями і навичками фізкультурно-оздоровчої діяльності; можливість спілкування з подругами, розширення кола друзів і знайомих; підвищення впевненості в собі і нервово-психічної стійкості; підготовка до професійної діяльності, збереження і підвищення професійної працездатності; бажання підвищити соціальний престиж, не відставати від значущих інших, йти в ногу з часом;

підготовка до пологової функції, успішний перебіг вагітності й пологів, а також швидку післяпологову реабілітацію.

Найбільш дієвими і часто застосовуваними способами впливу на формування у жінок першого зрілого віку мотивації до занять силовим фітнесом є: використання різних засобів, методів та форм організації занять фізичними вправами, що забезпечують завдяки своїй новизні підвищення емоційної привабливості здійснюваної фізкультурно-оздоровчої діяльності; створення ситуацій успіху (в тому числі і шляхом застосування ігрового та змагального методів); створення сприятливого соціально-психологічного клімату; надання самостійності в прийнятті рішень після спільного обговорення проблеми.

Необхідною умовою формування у жінок першого зрілого віку мотивації, зокрема і до занять силовим фітнесом (на думку Г. Гекгаузена), їхня діяльність і стани мають залишати по собі результат, який необхідно якісно і кількісно оцінювати відповідно до оптимальних вимог і з використанням нормативно прийнятої шкали, а сама діяльність має бути емоційно привабливою, а її результат має відображати зусилля її суб'єкта.

Розробляючи програми фітнес-тренувань для жінок першого зрілого віку необхідно враховувати, що: 1) фізична активність призводить до підвищення артеріального тиску та частоти серцевих скорочень; 2) при виконанні окремих вправ можлива тимчасова затримка дихання, напруження нервової та м'язової систем, що є причинами підвищення артеріального тиску; 3) заняття мають бути побудовані так, щоб уникати перевищення рівня фізичних можливостей жінок та травмування.

Для жінок, які займаються фітнесом з різними видами навантажень, харчовий раціон має свою специфіку: 1) при аеробних навантаженнях раціон повинен забезпечувати високий рівень окислювальних процесів і достатні

запаси глікогену; 2) під час анаеробних навантажень слід перевагу варто надавати субстратам анаеробного розпаду вуглеводів, мінералам для нервової стимуляції, ендogenous буферам та адаптогенам; 3) для силових навантажень доцільно вживати раціон з підвищеною енергетичною цінністю (3000–4500 кКал на добу) із акцентом на білки (2–3 г на кг маси тіла), при цьому важливо контролювати можливі токсичні ефекти; 4) при акцентуванні на гнучкості рекомендується споживання харчових продуктів із підвищеним вмістом кальцію, колагену, желатину, а також використання хондропротекторів для підтримки здоров'я суглобів.

До функціональної складової раціону обов'язково слід включати ергогенні добавки, які рекомендовано вживати до / після фізичних навантажень і перед сном. Важливим є точне дозування нутрієнтів, зокрема креатину і амінокислот, оскільки їх оптимальна комбінація дозволяє знизити необхідну дозу для досягнення бажаного ефекту.

Для контролю ефективності харчування доцільно застосовувати біохімічні методи: моніторинг рівня кальцію в крові та остеоденситометрію, які дозволяють оцінити вплив раціону на організм.

Отже, загальна ефективність фітнес-дієти залежить від індивідуального підходу до складання раціону з урахуванням типу фізичних навантажень, тренувальних цілей, метаболічних особливостей жінок, а також регулярного контролю корекції харчових звичок.

Таким чином, проведене нами дослідження підкреслює важливість усвідомленого ставлення до харчування у контексті фізичної активності та пропонує конструктивні підходи для покращення якості життя жінок, що займаються силовим фітнесом. У подальших дослідженнях доцільно розглянути вплив харчових змін на спортивні досягнення та загальний стан здоров'я цієї групи населення.

Перелік додатків

- | | |
|-----------|---|
| Додаток А | Термінологічний словник. |
| Додаток Б | Анкета 1. Визначення особливостей, місця в режимі дня та ставлення до харчування жінок першого зрілого віку, які займаються фітнесом. |
| Додаток В | Рекомендації щодо харчування жінок першого періоду зрілого віку, які займаються фітнесом |

Додаток А.

Термінологічний словник

Термін	Визначення терміна
Базова безпека харчової продукції	відповідність харчової продукції санітарним правилам, нормам і гігієнічним нормативам, ветеринарним і фітосанітарним правилам, дотримання яких виключає небезпечний вплив на здоров'я та життя людей нинішнього і майбутніх поколінь
Небезпечний чинник (ризик)	біологічний, хімічний чи фізіологічний чинник або стан харчового продукту, здатний негативно впливати на здоров'я
Потенційний ризик	ризик, який може виникнути
Суттєвий ризик	потенційний ризик, який відповідно до аналізу ризиків потребує управління
Критична контрольна точка (ККТ)	сировина, технологічна операція, рецептура продукту або процес, до яких потрібно застосовувати певні заходи запобігання небезпечності або зниження її до мінімуму
Критичні межі	межі біологічного, хімічного, фізичного стану між допустимим і недопустимим рівнем вимірюваного параметру
Контроль	стостереження за виконанням необхідних методик і дотриманням критеріїв
Моніторинг	системний нагляд, вимірювання
Дерево рішень	послідовність запитань, які можуть бути поставлені на кожному етапі процесу для виявлення ризиків і їх подальшого корегування

Валідація	отримання об'єктивного доказу, що елементи плану результативні
Верифікація	систематичне обстеження, яке включає методи аудиту, тестування та інше оцінювання для проведення моніторингу виконання плану
Контамінат (забруднювач)	будь-яка біологічна або хімічна речовина, сторонній предмет, що ненавмисно додані до продукту і можуть ставити під загрозу його безпеку і придатність до споживання

Додаток Б.

Анкета

Ім'я _____, вік _____

1. Вид фітнесу (аеробіка тощо)

2. Стаж (місяців) _____ занять фітнесом

3. Порухення харчової поведінки: зловживання солодкими газованими напоями – так або ні; зловживання алкогольними напоями – так або ні; зловживання кавою – так або ні; зловживання кухонною сіллю – так або ні, зловживання продуктом ми з високим вмістом цукру – так або ні; зловживання продуктами з високим вмістом тваринних жирів – так або ні; зловживання продуктами з високим вмістом солі – так або ні.

4. Нетрадиційні види харчування (вегетаріанство тощо) _____

5. Кількість прийомів їжі (сніданок, обід, вечеря – 3 рази; сніданок, 2-й сніданок, обід, вечеря – 4 р.; сніданок, 2-й сніданок, обід, вечеря, 2-га вечеря, – 5р.

6. Місце приймання їжі (вдома, в їдальні, кафе, ресторані)

7. Регулярність або кратність вживання їжі (за часом – приблизно) _____

8. Порушення харчової поведінки (пояснення: свідомо відмова від їжі а бо різке зниження її кількості, зменшення вмісту жирів і вуглеводів у раціоні, необґрунтовані способи контролю ваги)

9. Як Ви ставитесь до необхідності правильно харчуватися?

- позитивно

- невизначено

- негативно

- _____

10. Чи є у Вас наявність булімії/анорексії?

- так

- ні

10. Наскільки Ви впевнені що Вам вдається правильно харчуватись?

- дуже впевнена

- впевнена

- не впевнена

11. Якщо, намагаючись правильно харчуватися, ви все-таки не дотримуєтесь запланованого, «зірветесь» і знову почнете неправильно харчуватися, то ви вирішите:

- я переборю зрив і знову почну правильно харчуватися

- я відкладу вирішення питання з правильним харчуванням на пізніше

- відмовлюся від подальших намагань домогтися правильного харчування

12. Як ви ставтесь до поєднання занять оздоровчим фітнесом з оздоровчим харчуванням?

- позитивно

- невизначено

- негативно

13. Ви намагалися коли-небудь не порушувати харчову поведінку?

- завжди

- інколи

- ніколи

14. Ви намагались коли-небудь тривалий час правильно харчуватися згідно з вимогами правильного харчування?

- завжди

- іноколи

- ніколи

16. Як Ви ставитесь до дієт з використанням формування позитивної мотивації до правильного харчування?

- позитивно

- невизначено

- негативно

17. Яке Ваше ставлення до проведення занять із вами щодо формування позитивної мотивації до правильного харчування?

- позитивне

- невизначене

- негативне

18. Чи пов'язуєте Ви заняття фітнесом зі змінами у Вашому самопочутті?

- так

- ні

- частково

Додаток В.

Рекомендації

**щодо харчування жінок першого періоду зрілого віку, які
займаються фітнесом**

1. Прагніть споживати адекватну кількість калорій з їжею для задоволення власних потреб в енергії та основних поживних речовинах. Щодня людина залежно від віку, фізичної активності та впливу деяких інших факторів потребує певну кількість калорій за рахунок корисних

харчових продуктів, які одночасно з енергією постачають важливі речовини – білки, жири, вуглеводи, харчові волокна, вітаміни, мінерали, біофлавоноїди, пробіотики.

Для дотримання енергетичного балансу та попередження набору зайвої ваги слід дотримуватись таких правил:

- споживати переважно натуральні рослинні продукти багаті на харчові волокна, які містять значно меншу кількість калорій (1,5 кКал – 2,5 ккал/г) порівняно з обробленими;
- обирати продукти з низьким вмістом цукру, жиру та відповідно з незначною енергетичною щільністю;
- споживати напої, які не містять калорій; обмежити вживання соків до 200 мл на день;
- регулярно зважуватись та контролювати власну вагу, робити це принаймні раз на тиждень;
- щоденно займатись фізичними вправами, щонайменше 30 хвилин.

Якщо Ваш ІМТ перевищує 30 кг/м² необхідно невідкладно докласти зусиль для зменшення зайвої ваги:

- зменшити надходження калорій з їжею за рахунок суттєвого обмеження оброблених продуктів із значним вмістом цукру та жиру, а також за рахунок відмови від калорійних напоїв;
- зменшення розміру порції їжі з одночасним збільшенням частки рослинної їжі – овочів, бобових, цільних злаків та фруктів;
- збільшення витрат енергії завдяки щоденній фізичній активності протягом 45 хв. – 60 хв. помірної інтенсивності;
- обмеження споживання цукру менше 25 г на день;

- регулярний контроль ваги та окружності талії, принаймні один раз на тиждень;
- повноцінний режим харчування з обов'язковим щоденним сніданком;
- достатній нічний сон протягом восьми годин.

2. Прагніть споживати щодня достатню кількість корисних харчових продуктів: овочів, бобових, фруктів, цільних злаків, горіхів, насіння, яєць, нежирного м'яса, риби та молочних і кисломолочних продуктів. Користь від споживання натуральних рослинних та білкових продуктів доведена багаторічними дослідженнями із залученням мільйонів людей у різних країнах на всіх континентах. Вона полягає у зменшенні ризику захворіти, покращенні якості та у збільшенні тривалості життя, коли ми робимо здоровий вибір у харчуванні.

Правила свідомого вибору корисних харчових продуктів для
споживання у натуральному вигляді
та приготування смачних і здорових страв:

1) Щоденна потреба у незамінних харчових речовинах та енергії повинна задовольнятися шляхом збалансованого споживання здорових продуктів з основних п'яти груп: 1) різноманітних та різнокольорових овочів та бобових; 2) фруктів та ягід; 3) цільних злаків або злакових продуктів, які зберігають у своєму складі максимальну кількість харчових волокон – хліба, каш, пластівців, макаронних виробів; 4) нежирного м'яса та птиці, риби, яєць, горіхів та насіння; 5) молока, йогурту, сиру, переважно із помірним вмістом жиру, або їх альтернатив.

2) Щоденне вживання у належній кількості продуктів з перерахованих основних груп призводить до зменшення ризику небезпечних захворювань та покращенню якості життя:

- різні овочі відрізняються між собою за вмістом корисних харчових речовин, тому важливо щодня споживати їх розмаїття;
- овочі не містять великої кількості калорій (за винятком крохмальних – картоплі та інших), мають високий вміст харчових волокон, вітамінів, мінералів та біофлавоноїдів;
- цільовий рівень споживання овочів становить понад 300 г на добу або 4-5 порцій, кожна з яких дорівнює 75 г;
- картопля не входить до цієї рекомендованої кількості овочів; вона є компонентом здорового харчування, але не повинна суттєво замінювати інші овочі, які містять більше харчових волокон;
- овочевий сік не можна вважати рівноцінною заміною цільним овочам; він містить набагато менше харчових волокон, при однаковій кількості калорій, насичення від споживання соку не є повноцінним;
- рекомендованим рівнем споживання бобових (квасолі, гороху, чечевиці) є близько однієї порції на день, яка дорівнює 75 г сухих бобів; страви з бобових можна взаємно замінювати з овочевими гарнірами або злаковими;
- цільовий рівень споживання фруктів та ягід становить 300 г на добу або дві порції по 150 г на день;
- фруктовий сік також не є повноцінною заміною цільним фруктам; його кількість слід обмежити – не більше 200 мл на день;
- морожені, консервовані та сушені овочі, фрукти та ягоди є прийнятною альтернативою свіжим та незначно поступаються

останнім за харчовою цінністю (табл. 1.);

Таблиця 1.

Кількість овочів та фруктів у одній порції

Група продуктів	Кількість продукту, що відповідає розміру однієї порції
Овочі	75 г приготовлених зелених овочів
	75 г приготовлених помаранчевих овочів
	75 г приготовлених, сухих або консервованих бобових та чечевиці
	75 г крохмальних овочів – ½ середньої картоплі
	75 г листових овочів 75 г або середніх розмірів помідор
	75 г листових овочів
	75 г або середніх розмірів помідор
Фрукти	150 г або середніх розмірів фрукт (яблуко, груша, банан, апельсин)
	150 г або два фрукти невеликого розміру (абрикос, слива, ківі)
	150 г компоту або консервованих фруктів
	30 г сушених фруктів

- слід споживати принаймні 50% цільних злаків від загальної кількості злаків (цільнозернові каші, хліб та макаронні вироби);
- доцільно обмежити споживання злакових продуктів вироблених із борошна вищого гатунку, особливо при додаванні значної кількості солі та цукру;
- виключення з раціону харчування злаків, які містять глютен, доцільно лише для людей із встановленою целиакією або непереносимістю глютену;
- цільовою добовою кількістю цільних злаків для жінок є 70 гр (табл. 2.);

Таблиця 2.

ВМІСТ ЦІЛЬНИХ ЗЛАКІВ У ОДНІЙ ПОРЦІЇ

Продукт / страва	Кількість цільних злаків
Одна порція вівсяної каші (35 г 100% цільнозернових вівсяних пластівців)	35 г
Одна порція пшеничної каші (35 г 100% житніх цільнозернових пластівців)	35 г
Одна порція 55% цільнозернових макаронних виробів (70 г неприготовлених макаронних виробів)	40 г
Одна порція цільнозернового рису (45 г рису)	45 г
Один цільнозерновий тонкий сухарик (12 г)	12 г
Один шматочок (30 г) білого хліба	0 г
Один шматочок (30 г) 25% цільнозернового хліба	5 г

- горіхи та насіння також доцільно споживати регулярно у приблизній кількості дві столові ложки на добу;
- щоденне споживання декількох порцій молочних або кисломолочних продуктів більше ніж на 50% задовольняє потребу у кальції та також постачає вітамін А, вітаміни групи В, цинк і селен;
- кальцій, який споживається у складі молочних продуктів, засвоюється найбільш повноцінно; відповідне споживання кальцію забезпечує здоров'я кісток та зубів, функціонування нервової системи та згортання крові;
- споживання молочних продуктів знижує ризик серцевосудинних захворювань, раку та цукрового діабету;

- корисно вживати несолодкі молочні та кисломолочні продукти помірної та низької жирності;
- цільовий рівень щоденного споживання молочних та кисломолочних продуктів становить 2,5-3 порції на добу (табл. 3.);

Таблиця 3.**Вміст молочних продуктів в одній порції**

Молочний / кисломолочний продукт	Розмір порції
Молоко, йогурт, сир	Одна склянка молока (250 мл)
	Одна порція йогурту (200 мл/200 г)
	40 г твердого сиру
	120 г домашнього сиру

- важливим джерелом незамінних амінокислот є курячі яйця; рекомендовано вживати одне-два курячі яйця на день;
- одним з найкращих джерел корисних харчових речовин (вітамін D, поліненасичені жирні кислоти Омега-3);
- цільовим рівнем споживання риби є дві – три рибні страви на тиждень, з яких принаймні одна має бути з морської риби;
- смачним харчовим продуктом зі збалансованим складом незамінних амінокислот є м'ясо; водночас, доцільно обмежити споживання свинини, яловичини та баранини менше 500 г на тиждень, при цьому необхідно споживати якомога менше оброблених м'ясних продуктів (ковбаси, сосисок, паштетів, напівфабрикатів тощо);
- більш здоровим вибором, якщо людина споживає страви з м'яса, є м'ясо птиці, яке, не поступаючись за харчовою цінністю

іншим видам м'яса, не призводить при регулярному споживанні підвищення ризику раку кишківника;

- важливим харчовим джерелом енергії та корисних жирних, жиророзчинних (А, D, Е) та водорозчинних (В2, В12, фолієва кислота) вітамінів, а також низки важливих мінералів – кальцію, заліза, йоду, селену, цинку є жири; при приготуванні їжі слід переважно використовувати жири, які містять у своєму складі ненасичені та насичені жирні кислоти (оливкова, соняшникова, рапсова, кукурудзяні олії);

- доцільно обумовлювати споживання тваринних (вершкове масло та сало) та рослинних жирів із високим вмістом насичених жирних кислот;

- варто повністю відмовитись від вживання продуктів, які містять у своєму складі транс жири (частково гідрогенізовані рослинні жири, кондитерський та кулінарний жир).

3. Уникайте частого споживання харчових продуктів та страв зі значним вмістом солі, цукру та надмірним вмістом жиру. Основним джерелом солі, цукру та жиру, включно з транс жирними кислотами, є харчові продукти, що пройшли технологічну обробку. Додавання перерахованих інгредієнтів робить значно посилює смакові властивості їжі. Водночас, тривале споживання солодкої, солоної та жирної їжі суттєво збільшує ризик небезпечних захворювань – серця і судин, діабету та раку.

Регулярне споживання готових продуктів та страв, які містять велику кількість солі, цукру та жиру зумовлює суттєвий ризик набору зайвої ваги та виникнення ожиріння, серцево-судинних захворювань, діабету та раку:

- надмірне споживання солі (понад 5 г на добу) асоційоване зі збільшенням ризику серцево судинних захворювань, переважно пов'язаних із високим артеріальним тиском або серцевою недостатністю;

-
- суттєве обмеження вживання солі та продуктів зі значною кількістю доданої солі допомагає ефективно лікувати патологію серцево- судинної системи та нирок;

- високий рівень вживання цукру у складі харчових продуктів та напоїв є однією з головних причин набору зайвої ваги, виникнення порушень обміну речовин та подальшим розвитком діабету і серцево-судинних захворювань;

до «вільного» цукру, споживання якого слід обмежувати, відноситься сахароза (цукор-пісок або цукровий сироп) та фруктоза, яка знаходиться у незв'язаному стані у солодких та фруктових напоях або меді;

- надмірне захоплення солодощами та солодкими напоями, включно з фруктовим соком, підвищує ризик виникнення карієсу зубів;

- оскільки жир є найбільш калорійною харчовою речовиною, його споживання також має передбачати розумні обмеження; слід уникати регулярного споживання готових продуктів з високим вмістом жиру, особливо з переважанням насичених жирних кислот (тваринний жир, вершкове масло);

- варто відмовитись від споживання продуктів, які містять трансжири (частково гідрогенізовані рослинні жири, кондитерський та кулінарний жир);

- рекомендованою денною нормою вживання солі є 5 г на день (близько однієї чайної ложки), доцільніше споживати йодовану сіль, зважаючи на те, що на всій території України спостерігається помірний дефіцит йоду;

-
- у першу чергу, слід обмежити споживання хліба, технологічно-оброблених м'ясних та рибних продуктів, солоного сиру, солоних овочів та готових соусів, бо понад 70% солі споживається у складі технологічно-оброблених продуктів;

- якщо сіль на етикетці продукту знаходиться на початку списку інгредієнтів, то це означає її надмірний вміст, тому краще уникати споживання таких продуктів;

- доцільно готувати страви, включно з заправками для салатів та соусами власноруч із додаванням мінімальної кількості солі (табл. 4.);

споживання вільного цукру (сахарози і фруктози) слід обмежувати 50 г на добу для людей, які витрачають у середньому 2000 ккал на добу;

- експерти ВООЗ рекомендують зменшити вживання цукру ще вдвічі – до 25 г (така кількість вільного цукру знаходиться у склянці фруктового соку) або до п'яти чайних ложок на день;

- сучасні рекомендації вживання жиру пропонують його сумарне обмеження 30% від загальної калорійності та обмеження частки насичених жирів менше 10%;

- при середньому рівні споживання калорій (2000 кКал/д) загальне споживання жирів має бути < 70 г/день, а при насиченому – < 25 г.

Таблиця 4.

ЗАМІНА ПРОДУКТІВ З ВИСОКИМ ВМІСТОМ СОЛІ

Традиційні продукти з високим вмістом солі	Альтернативи продуктів, що містять незначну кількість солі
--	--

український, білоруський хліб, батон, багет, чіабатта	цільнозерновий хліб із вмістом солі менше 1 г на 100 г хліба
технологічно-оброблені м'ясні та рибні вироби, солоні та в'ялені м'ясні та рибні продукти, консерви	страви, приготовані з м'яса та риби, з використанням приправ та мінімальним додаванням солі
бульйонні кубики	домашній бульйон
овочеві консерви та бочкові овочі із надмірним додаванням солі	домашні овочеві консерви з обмеженим додаванням солі
готові соуси	соуси домашнього приготування з використанням приправ та зелені замість солі
готові солоні приправи	власноруч приготовлені суміші трав та спецій без додавання солі

4. Намагайтесь дотримуватись оптимального режиму харчування та набути здорових харчових звичок. Регулярне харчування, повільне споживання їжі у спеціально обладнаних для цього місцях позитивно впливає на функціональний стан органів травлення,

попереджає набір зайвої ваги і пов'язані з нею небезпечні для здоров'я стани – високий артеріальний тиск, атеросклероз та підвищення рівня цукру у крові.

Частота та регулярність харчування є важливим компонентом харчової поведінки та має досить виражений вплив на процеси травлення, обміну речовин, сигнальні зв'язки між центральною нервовою системою, органами травлення та ендокринною системою:

- оптимальний режим харчування позитивно впливає на фізіологію травлення, створюючи умови для реалізації усіх ключових функцій – моторної, секреторної, власне перетравлення харчових речовин, їх абсорбції, виведення неперетравлених залишків;
- щоденний сніданок, регулярні основні прийоми їжі та перекуси запобігають надмірним коливанням рівнів гормонів, які відповідають за відчуття голоду / насичення, забезпечуючи помірне споживання їжі з тривалим відчуттям ситості.

Ідеальний режим харчування є індивідуальним для кожної людини, але існує низка загальних принципів організації режиму харчування:

- ✓ сніданок впродовж першої години після підйому, обід та вечеря не пізніше трьох годин до сну ;
- ✓ інтервал між основними прийомами їжі не перевищує три з половиною – чотири години;
- ✓ протягом дня один-два перекуси.

Пропуск прийому їжі може видаватись ефективним прийомом для зменшення кількості калорій, але насправді часто виникає зворотній

результат внаслідок надмірного голоду та його втамування великою кількістю калорійної їжі.

Здорова харчова поведінка є ключовою оптимального засвоєння здорової їжі та значно зменшує ризик набору зайвої ваги та виникнення інших проблем, спричинених неоптимальним харчуванням. Тому варто дотримуватись таких порад:

1. Необхідно зосередитись на споживанні їжі. Якщо Ви працюєте або розважаєтесь на комп'ютері, дивитесь телевізор, читаєте або займаєтесь іншими справами, то це часто призводить до надмірного споживання особливо нездорової їжі. Припиніть робити інші справи і приділіть всю увагу Вашій страві або перекусу.
2. Намагайтесь споживати їжу тільки за обіднім столом, не їжте у ліжку, транспорті, перед комп'ютером, «на бігу» тощо.
3. Швидкість вживання їжі значно впливає на її кількість, повноцінність насичення та повернення відчуття голоду. Їсти слід повільно, витрачаючи на 20-30 хв на основні прийоми їжі та 10-20 хв на перекус.
4. Зробіть спільне споживання їжі правилом у Вашій сім'ї. Це найкраща можливість виховувати здорові харчові звички та сприяти здоровому вибору у харчуванні для дітей, онуків та всіх інших членів родини.
5. Не тримайте вдома некорисну їжу, це значно зменшить вірогідність її споживання.
6. Уникайте вживання страв та снєків, коли Ви не відчуваєте голоду. Не плутайте емоції з голодом. Випийте

спочатку склянку води, почекайте 10-15 хв та оцініть наскільки Ви ще хочете їсти.

7. Якщо Ви нестерпно бажаєте щось з'їсти – почніть з маленького шматочка. Наприклад, шоколад – відкусіть один квадратик та посмакуйте його. Спробуйте зупинитись та уникнути споживання великої кількості об'єкту Вашого бажання.

5. Пийте достатньо рідини, обирайте напої, які не містять багато калорій. Не починайте вживати алкоголь або обмежте його споживання. Достатнє споживання рідини є одною з обов'язкових умов для забезпечення належної фізичної та розумової активності людини. Вода, кава та чай мають бути ключовим джерелом рідини. Калорійні напої, включно з солодкими газованими, соками та соковмісними напоями мають бути суттєво обмежені. Чим менше людина споживає алкогольних напоїв, тим краще для її здоров'я.

ПОРАДИ

щодо вибору здорових напоїв,
визначення індивідуальної кількості рідини
та застереження щодо споживання некорисних та алкогольних
напоїв

- вода є незамінною на обов'язковою для функціонування багатьох органів, а також для регуляції температури тіла;
- щоденний обіг рідини для дорослої людини становить близько 4% від загальної маси тіла, тобто 2800 – 3000 мл/день при вазі 70-75 кг;

- індивідуальні особливості, рівень фізичної активності та температура навколишнього середовища впливає на потребу в рідині;
- основним сигналом та контролером споживання рідини – є відчуття спраги; споживання води та напоїв відповідно до цього відчуття забезпечує здорову людину належною кількістю рідини;
- мінеральна вода може містити надмірну кількість певних мінеральних речовин, наприклад, натрію.

Людина може задовольняти власну потребу в рідині, споживаючи лише воду. Але існують і інші джерела рідини – рідкі страви, харчові продукти та напої:

- 1) доросла людина з вагою 70-75 кг у середньому потребує 2800 – 3000 мл рідини, переважно за рахунок звичайної води;
- 2) слід споживати безпечну воду, яка не має солоного, кислого або іншого смаку;
- 3) кава та чай також є корисними напоями; обмеження у їх вживанні стосуються людей із чутливістю до кофеїну; взагалі рекомендується не вживати понад 400 мг кофеїну на день – не більше трьох чашок міцної кави та двох чашок чаю; їх недоцільно вживати разом з їжею, оскільки вони можуть погіршувати всмоктування певних харчових речовин, серед яких залізо та кальцій;
- 4) вживання калорійних напоїв (фруктовий сік, соковмісні напої, солодкі газовані напої), має бути обмеженим,

особливо у людей, що мають надмірну вагу або ризик її набору;

5) вживання алкогольних напоїв варто уникати, оскільки не існує безпечного рівня їх вживання; будь-яка кількість алкоголю збільшує ризик небезпечних для здоров'я наслідків, включно з травмами, насильством, захворюваннями органів травлення, розвитком пухлин тощо; вживання алкоголю для жінок варто обмежити однією порцією (одна порція відповідає 30 мл горілки, 100 мл вина або 300 мл пива).

6. Постійно та ретельно дотримуйтесь правил харчової безпеки, включно з дотриманням чистоти, вибором тільки якісних та безпечних харчових продуктів, належних умов їх транспортування, зберігання та приготування.

Харчова безпека – це питання спільної відповідальності, в якому зменшення ризику отруєнь та кишкових інфекцій залежить також від споживача. Правила харчової безпеки включають всі етапи поводження з їжею до її споживання.

Для захисту від кишкових інфекцій та виключення ризику харчових отруєнь ВООЗ рекомендує постійно дотримуватись принципів харчової безпеки:

1. Дотримуйтесь чистоти: мийте руки перед тим як брати продукти і готувати їжу; мийте руки після туалету; вимийте та продезінфікуйте усі поверхні та кухонне приладдя, які використовуються при приготуванні їжі; убезпечте кухню та харчові продукти від комах, гризунів та інших тварин.

2. Відокремлюйте сире від готового: відокремлюйте сире м'ясо, птицю та морські продукти від готової їжі та страв; для

обробки сирих продуктів користуйтеся окремими ножами та дошками; зберігайте продукти у закритому посуді для виключення контакту між сирими та готовими харчовими продуктами; не розміщуйте у холодильнику сирі продукти вище полиць із готовими стравами.

3. Ретельно просмажуйте або відварюйте харчові продукти:

1) ретельно просмажуйте або варіть продукти, особливо м'ясо, птицю, яйця та морепродукти;

2) доводьте супи та печеню до кипіння, щоб бути впевненими у досягненні температури 70°C;

3) при приготуванні м'яса або птиці їх соки повинні бути прозорими, а не рожевими;

4) використовуйте термометр;

5) ретельно підігрівайте приготовлені страви.

4. Зберігайте харчові продукти при безпечній температурі:

1) не залишайте приготовану їжу при кімнатній температурі довше, ніж на дві години;

2) охолоджуйте без затримки усі приготовані страви та продукти, які швидко псуються (бажано до менше ніж 5°C);

3) тримайте приготовані продукти гарячими (понад 60°C) аж до подачі на стіл;

4) не зберігайте приготовану їжу довго навіть у холодильнику;

5) не розморожуйте продукти при кімнатній температурі.

5. Обирайте свіжі та не зіпсовані харчові продукти:

- 1) використовуйте чисту воду або очищуйте її;
- 2) обирайте свіжі та не зіпсовані продукти;
- 3) обирайте продукти, які пройшли обробку з метою підвищення безпечності (наприклад, пастеризоване молоко);
- 4) ретельно мийте фрукти та овочі, особливо коли вони подаються у сирому вигляді;
- 5) не вживайте продукти після закінчення терміну їх придатності.

7. Намагайтесь більше рухатись і займатись фізичними вправами щодня. Активний спосіб життя має відомі переваги у забезпеченні здорового та тривалого життя. Щоденні, улюблені Вами види фізичної активності є найкращим способом проведення вільного часу.

Регулярна фізична активність є обов'язковою та незамінною складовою здорового способу життя у будь-якому віці. Щоденні різноманітні фізичні вправи забезпечують: зменшення ризику небезпечних захворювань, включно з патологією серця, інсультом, діабетом та раком; зменшення ризику смертності від усіх причин; зменшення ризику травм; покращення функціонального стану кісток та суглобів; поліпшення самооцінки та якості життя; гарний апетит та можливість споживання більшої кількості здорової їжі для компенсації енергетичних витрат та задоволення потреб організму в необхідних харчових речовинах.

Різнноманітна рухова активність має бути включеною до щоденного графіку та займати суттєво частину вільного часу: мінімальна тривалість фізичної активності помірної та середньої інтенсивності має становити 30

хв на день або 150 хв на тиждень; тривалість високоінтенсивних фізичних вправ має складати щонайменше 15 хв на день або 75 хв на тиждень; тривалість перебування у стані спокою (сидячи, лежачи) не має перевищувати 4,5 годин на день (без урахування нічного сну); споживання значної кількості їжі з високою енергетичною цінністю, наявність надмірної ваги потребує збільшення тривалості та інтенсивності фізичної активності – до 300 хв на тиждень для помірної і середньої інтенсивності та до 150 хв на тиждень для високої інтенсивності; для людей, які в минулому мали надмірну вагу, щоденна фізична активність для попередження повторного набору ваги має поступово збільшуватись від 60 хв під наглядом лікаря.