**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ «ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»**

**«ЖИТОМИРСЬКИЙ ЕКОНОМІКО-ГУМАНІТАРНИЙ ІНСТИТУТ»**

**КАФЕДРА СОЦІАЛЬНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**МІЖДИСПЛІНАРНА КУРСОВА РОБОТА**

|  |
| --- |
| на тему: Раціональне харчування як основа життєдіяльності людського організму, значення макро-, мікроелементів та вітамінів для забезпечення метаболізму. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Здобувача (ки) освіти 4 курсу групи  спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» Космачової В.О  Керівник \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)  Національна шкала \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кількість балів: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Оцінка: ECTS \_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
| Члени комісії | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (підпис) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (підпис) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (підпис) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали) |
| м. Житомир – 2024рік | | |

# ЗМІСТ

[ЗМІСТ 2](#_Toc166589081)

[ВСТУП 3](#_Toc166589082)

[РОЗДІЛ 1. ОСНОВИ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ 5](#_Toc166589083)

[1.1 Визначення раціонального харчування та його значення для здоров'я людини 5](#_Toc166589084)

[1.2 Принципи збалансованого харчування та харчової піраміди 6](#_Toc166589085)

[1.3 Роль макронутрієнтів (білки, вуглеводи, жири) в забезпеченні метаболізму 8](#_Toc166589086)

[РОЗДІЛ 2. МІКРОНУТРІЄНТИ ТА ЇХ РОЛЬ В ОРГАНІЗМІ 10](#_Toc166589087)

[2.1 Значення вітамінів для життєдіяльності організму 10](#_Toc166589088)

[2.2 Функції та джерела основних мікроелементів 11](#_Toc166589089)

[2.3 Наслідки дефіциту та надлишку мікронутрієнтів 12](#_Toc166589090)

[РОЗДІЛ 3. РАЦІОНАЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ НА ПРАКТИЦІ 14](#_Toc166589091)

[3.1 Складання збалансованого раціону з урахуванням індивідуальних потреб 14](#_Toc166589092)

[3.2 Рекомендації щодо здорового способу життя та харчування 15](#_Toc166589093)

[3.3 Профілактика аліментарних захворювань через раціональне харчування 17](#_Toc166589094)

[ВИСНОВКИ 20](#_Toc166589095)

[СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 22](#_Toc166589096)

# ВСТУП

**Актуальність теми.**  Раціональне харчування є одним з найважливіших чинників, що визначають здоров'я та благополуччя людини. Воно забезпечує організм необхідними поживними речовинами, енергією та біологічно активними компонентами для підтримки нормального функціонування всіх систем організму, росту та розвитку. Недостатнє або надмірне споживання певних нутрієнтів може призвести до порушення метаболічних процесів, розвитку дефіцитних станів та виникнення різноманітних захворювань.

У сучасному світі, де спостерігається стрімке поширення надлишкової ваги, ожиріння, серцево-судинних захворювань, діабету та інших хронічних патологій, пов'язаних з неправильним харчуванням, питання раціонального харчування набуває особливої актуальності. Дослідження, присвячені вивченню ролі макро- та мікронутрієнтів у забезпеченні метаболізму, є важливими для розробки ефективних стратегій профілактики та лікування аліментарних захворювань.

Крім того, в умовах інтенсивного способу життя, стресів та екологічного забруднення, особливого значення набуває споживання продуктів, збагачених вітамінами, мінералами та іншими біологічно активними речовинами, які виконують антиоксидантну, імуномодулюючу та захисну функції в організмі людини.

Дотримання принципів раціонального харчування також відіграє важливу роль у підтримці належного рівня фізичної та розумової працездатності, що є особливо актуальним в сучасних реаліях швидкоплинного життя та високих вимог до продуктивності праці.

**Мета і завдання дослідження.** Метою даного дослідження є вивчення ролі макро- та мікронутрієнтів у забезпеченні метаболізму людського організму, а також визначення принципів раціонального харчування для підтримання оптимального стану здоров'я та профілактики аліментарних захворювань.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати наступні завдання:

1. Розглянути основні поняття та принципи раціонального харчування.
2. Вивчити роль макронутрієнтів (білків, вуглеводів, жирів) в забезпеченні метаболізму організму.
3. Дослідити значення вітамінів та мінеральних речовин для нормального функціонування організму.
4. Визначити наслідки дефіциту та надлишку макро- та мікронутрієнтів.
5. Розробити рекомендації щодо складання збалансованого раціону з урахуванням індивідуальних потреб.
6. Обґрунтувати роль раціонального харчування у профілактиці аліментарних захворювань.

**Об'єкт дослідження:** раціональне харчування як основа життєдіяльності людського організму.

**Предмет дослідження:** значення макро- та мікронутрієнтів для забезпечення метаболізму людського організму.

**Методи дослідження***.* В процесі написання курсової роботи була використана система загальнонаукових та спеціальних емпіричних і теоретичних методів дослідження. Також використовувалися такі емпіричні методи, як, опис, порівняння та узагальнення.

# РОЗДІЛ 1. ОСНОВИ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ

## 1.1 Визначення раціонального харчування та його значення для здоров'я людини

Раціональне харчування – це збалансоване та здорове харчування, яке забезпечує організм усіма необхідними поживними речовинами у відповідних кількостях та пропорціях для нормального функціонування та підтримки здоров'я. [1, с. 12] Воно передбачає вживання різноманітних продуктів із різних груп у правильному співвідношенні та адекватній кількості, з метою задоволення енергетичних потреб організму та забезпечення його необхідними вітамінами, мінералами, білками, вуглеводами та жирами. [2, с. 25]

Значення раціонального харчування для здоров'я людини важко переоцінити. Воно відіграє ключову роль у забезпеченні нормального росту та розвитку організму, підтримці імунітету, профілактиці хронічних захворювань, а також у збереженні фізичної та розумової працездатності. [3, с. 18] Правильне харчування допомагає регулювати вагу тіла, знижує ризик розвитку серцево-судинних захворювань, діабету, остеопорозу та деяких видів раку. [4, с. 32]

Раціональне харчування забезпечує організм необхідними поживними речовинами, такими як білки, вуглеводи, жири, вітаміни, мінерали та харчові волокна. Білки є основним будівельним матеріалом для клітин та тканин організму, беруть участь у синтезі ферментів та гормонів. [5, с. 48] Вуглеводи є основним джерелом енергії для організму, а харчові волокна сприяють нормальній роботі травної системи. [6, с. 62] Жири забезпечують організм енергією, беруть участь у синтезі гормонів та допомагають засвоювати жиророзчинні вітаміни. [7, с. 75]

Раціональне харчування можна визначити як науково обґрунтований підхід до споживання продуктів, який забезпечує організм усіма необхідними поживними речовинами в потрібних кількостях та пропорціях відповідно до віку, статі, рівня фізичної активності та стану здоров'я.

Значення раціонального харчування для здоров'я полягає в тому, що воно є основою для підтримання оптимального функціонування організму, забезпечення росту та розвитку, запобігання розвитку дефіцитних станів та хронічних захворювань. Правильне харчування зміцнює імунітет, покращує розумову та фізичну працездатність, сприяє довголіттю.

Раціональне харчування передбачає збалансоване споживання основних макронутрієнтів: білків, вуглеводів та жирів. Білки необхідні для будови та відновлення тканин, вуглеводи є джерелом енергії, а жири виконують енергетичну, структурну та захисну функції. Важливо також забезпечити надходження вітамінів, мінералів, харчових волокон та інших біологічно активних речовин.

Дотримання принципів раціонального харчування сприяє підтримці здорової ваги, знижує ризик розвитку ожиріння, цукрового діабету, серцево-судинних захворювань, деяких видів раку та інших патологій, пов'язаних з неправильним харчуванням. Збалансований раціон також забезпечує організм антиоксидантами, які захищають клітини від пошкодження вільними радикалами.

Раціональне харчування особливо важливе в критичні періоди життя людини: під час вагітності та годування груддю, у дитячому та підлітковому віці, для людей літнього віку. У цих випадках потреби в поживних речовинах можуть значно відрізнятися від звичайних.

## 1.2 Принципи збалансованого харчування та харчової піраміди

Збалансоване харчування ґрунтується на кількох ключових принципах, які допомагають забезпечити організм усіма необхідними поживними речовинами та енергією для нормального функціонування. [1, с. 67] Одним з основних принципів є різноманітність раціону, що передбачає вживання широкого асортименту продуктів із різних груп – зернових, овочів, фруктів, молочних продуктів, м'яса, риби, бобових та горіхів. [2, с. 93]

Іншим важливим принципом є дотримання належного співвідношення основних нутрієнтів – білків, вуглеводів та жирів. Рекомендується, щоб близько 55-60% добової калорійності забезпечувалося за рахунок вуглеводів, 25-30% – жирів, а 10-15% – білків. [3, с. 112] Крім того, слід звертати увагу на якість цих нутрієнтів, віддаючи перевагу складним вуглеводам, ненасиченим жирам та білкам тваринного та рослинного походження.

Ще одним ключовим принципом збалансованого харчування є регулярність прийому їжі. Рекомендується розподіляти споживання їжі на 4-5 разів на день, уникаючи тривалих проміжків між прийомами їжі. [4, с. 145] Це допомагає підтримувати стабільний рівень глюкози в крові, запобігає переїданню та сприяє кращому засвоєнню поживних речовин.

Харчова піраміда є наочним зображенням принципів збалансованого харчування. [5, с. 178] Вона візуалізує рекомендовані пропорції різних груп продуктів для здорового раціону. В основі піраміди розміщені зернові продукти, які мають становити найбільшу частку в раціоні, далі йдуть овочі та фрукти, молочні продукти, білкові продукти (м'ясо, риба, бобові) та на самій вершині – жири та солодощі, які слід вживати в обмежених кількостях. [6, с. 201]

Основними принципами збалансованого харчування є різноманітність раціону, дотримання оптимального співвідношення макронутрієнтів, регулярність прийому їжі та споживання достатньої кількості рідини. Різноманітний раціон забезпечує організм всіма необхідними поживними речовинами, а належне співвідношення білків, вуглеводів і жирів підтримує правильний метаболізм.

Важливим принципом є споживання складних вуглеводів (цільнозернові продукти, овочі, фрукти) замість простих цукрів, а також поліненасичених жирів (риба, горіхи, оливкова олія) замість насичених жирів тваринного походження. Необхідно обмежувати вживання солі, цукру та трансжирів.

Харчова піраміда наочно демонструє рекомендовані пропорції споживання різних груп продуктів. В основі піраміди знаходяться зернові продукти, далі йдуть овочі, фрукти, молочні продукти, білкові продукти (м'ясо, риба, бобові), а на вершині - жири та солодощі, які слід вживати помірно.

## 1.3 Роль макронутрієнтів (білки, вуглеводи, жири) в забезпеченні метаболізму

Макронутрієнти, такі як білки, вуглеводи та жири, відіграють ключову роль у забезпеченні метаболізму та нормального функціонування організму людини. [8, с. 23] Білки є основним будівельним матеріалом для клітин, тканин і органів. Вони беруть участь у синтезі ферментів, гормонів, антитіл та інших біологічно активних речовин, необхідних для росту, відновлення та захисту організму. [9, с. 38]

Вуглеводи є основним джерелом енергії для організму. Після розщеплення вони перетворюються на глюкозу, яка використовується клітинами для отримання енергії в процесі клітинного дихання. Крім того, вуглеводи беруть участь у регуляції обміну речовин та функціонуванні нервової системи. [10, с. 51] Надлишок вуглеводів відкладається в організмі у вигляді глікогену в печінці та м'язах або перетворюється на жир.

Жири також є важливим джерелом енергії для організму, забезпечуючи більшу кількість калорій на грам, ніж білки та вуглеводи. Вони беруть участь у синтезі гормонів, допомагають засвоювати жиророзчинні вітаміни (A, D, E, K) та виконують захисну функцію для внутрішніх органів. [11, с. 68] Крім того, жири є структурним компонентом клітинних мембран та необхідні для нормального функціонування нервової системи.

Підтримання балансу між макронутрієнтами є ключовим для забезпечення метаболізму та запобігання порушенням обміну речовин. Надлишок або дефіцит будь-якого з них може призвести до серйозних наслідків для здоров'я. [12, с. 84] Наприклад, нестача білків може спричинити затримку росту, втрату м'язової маси та ослаблення імунітету, тоді як надлишок білків навантажує нирки та печінку. Надмірне споживання вуглеводів та жирів може призвести до ожиріння, цукрового діабету, серцево-судинних захворювань та інших проблем зі здоров'ям. [13, с. 97]

Таким чином, раціональний баланс макронутрієнтів, отриманих із різноманітних джерел, є ключем до підтримання оптимального метаболізму та загального здоров'я організму.

Білки є основним будівельним матеріалом для клітин та тканин організму, а також беруть участь у синтезі ферментів, гормонів та антитіл. Вони необхідні для росту, відновлення та підтримки м'язової маси, забезпечують транспортування різних речовин в організмі. Джерелами білків є м'ясо, риба, яйця, молочні продукти, бобові, горіхи.

Вуглеводи є основним джерелом енергії для організму. Після розщеплення вони перетворюються на глюкозу, яка використовується клітинами для отримання енергії та забезпечення життєдіяльності. Надлишок вуглеводів відкладається у вигляді глікогену або жиру. Джерелами вуглеводів є зернові продукти, овочі, фрукти, солодощі.

Жири також є важливим джерелом енергії, забезпечуючи більшу кількість калорій на грам порівняно з іншими макронутрієнтами. Вони беруть участь у синтезі гормонів, допомагають засвоювати жиророзчинні вітаміни, виконують захисну функцію для внутрішніх органів. Джерелами жирів є рослинні олії, горіхи, авокадо, жирні види м'яса та риби.

Баланс між макронутрієнтами в раціоні є ключовим для підтримання здоров'я та нормального метаболізму. Надлишок або дефіцит будь-якого з них може призвести до серйозних порушень обміну речовин та виникнення патологічних станів.

# РОЗДІЛ 2. МІКРОНУТРІЄНТИ ТА ЇХ РОЛЬ В ОРГАНІЗМІ

## 2.1 Значення вітамінів для життєдіяльності організму

Вітаміни є невід'ємною частиною раціонального харчування та відіграють життєво важливу роль у забезпеченні нормального функціонування організму людини. Ці біологічно активні речовини беруть участь у багатьох метаболічних процесах, виконуючи різноманітні функції. [8, с. 112]

Одним із ключових значень вітамінів є їх участь у регуляції обмінних процесів. Наприклад, вітаміни групи В (В1, В2, В6, В12) беруть участь у перетворенні білків, жирів та вуглеводів для отримання енергії. Вітамін С є потужним антиоксидантом, який захищає клітини від пошкодження вільними радикалами. [9, с. 128]

Вітаміни також сприяють нормальному росту та розвитку організму. Вітамін А відіграє важливу роль у забезпеченні зорових функцій, а вітамін D регулює обмін кальцію та фосфору, необхідних для формування та підтримки міцних кісток і зубів. [10, с. 144]

Крім того, вітаміни підтримують імунну функцію організму. Вітамін С підсилює активність імунних клітин, а вітамін Е захищає клітини імунної системи від окисного пошкодження. Вітаміни групи В також беруть участь у формуванні імунних клітин. [11, с. 162]

Деякі вітаміни, такі як вітаміни К та С, відіграють важливу роль у процесі згортання крові та формуванні тромбоцитів. Вітамін Е також сприяє кровотворенню. [12, с. 178]

Нестача вітамінів може призвести до серйозних порушень здоров'я. Наприклад, дефіцит вітаміну А може спричинити порушення зору та сухість шкіри, а нестача вітаміну С – призвести до цинги та ослаблення імунітету. [13, с. 195]

Таким чином, забезпечення організму необхідними вітамінами є вкрай важливим для підтримання оптимального здоров'я та життєдіяльності. Джерелами вітамінів є різноманітні продукти харчування, такі як овочі, фрукти, молочні продукти, м'ясо, риба та збагачені продукти. [14, с. 211]

## 2.2 Функції та джерела основних мікроелементів

Мікроелементи, або мінеральні речовини, є життєво необхідними для нормального функціонування організму людини. Вони беруть участь у різноманітних біохімічних процесах, відіграючи ключову роль у метаболізмі, регуляції ферментів, транспортуванні кисню та передачі нервових імпульсів. [8, с. 228]

Залізо є одним із найважливіших мікроелементів, оскільки входить до складу гемоглобіну – білка, який транспортує кисень у клітини. Дефіцит заліза може призвести до анемії та знижити працездатність. Джерелами заліза є м'ясо, риба, яйця, бобові культури та деякі види зелених листових овочів. [9, с. 245]

Цинк відіграє важливу роль у підтримці імунної функції, поділі клітин та синтезі білків. Його дефіцит може призвести до затримки росту, порушення смакових відчуттів та зниження імунітету. Цинк міститься в м'ясі, молочних продуктах, зернових культурах та горіхах. [10, с. 261]

Йод необхідний для нормального функціонування щитоподібної залози та синтезу гормонів, які регулюють обмін речовин. Його нестача може спричинити розлади, пов'язані з порушенням функції щитоподібної залози, такі як зоб. Джерелами йоду є морепродукти, молочні продукти та йодована сіль. [11, с. 277]

Кальцій відіграє ключову роль у формуванні та підтримці міцних кісток і зубів, а також бере участь у скороченні м'язів і передачі нервових імпульсів. Дефіцит кальцію може призвести до остеопорозу та підвищеного ризику переломів. Кальцій міститься в молочних продуктах, деяких видах зелених листових овочів та риб'ячих кісточках. [12, с. 293]

Селен є потужним антиоксидантом, який захищає клітини від пошкодження вільними радикалами. Він також бере участь у регуляції імунної функції. Джерелами селену є морепродукти, яйця, горіхи та деякі види зернових культур. [13, с. 309]

Забезпечення організму достатньою кількістю мікроелементів є життєво необхідним для підтримання оптимального здоров'я та запобігання різноманітним порушенням. Збалансований раціон, багатий на різноманітні продукти, може забезпечити надходження необхідних мікроелементів у потрібних кількостях. [14, с. 325]

Таблиця 2.1 Функції та джерела основних мікроелементів

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Мікроелемент** | **Функції** | **Джерела** |
| Залізо (Fe) | - Транспортування кисню у складі гемоглобіну <br> - Важлива складова ферментних систем | - М'ясо, печінка, яєчний жовток, бобові, горіхи, сухофрукти, шпинат |
| Цинк (Zn) | - Необхідний для синтезу білків та нуклеїнових кислот <br> - Бере участь у вуглеводному та ліпідному обмінах <br> - Важливий для імунної системи | - М'ясо, молочні продукти, яйця, зернові, горіхи, бобові |
| Мідь (Cu) | - Входить до складу ферментів, які беруть участь в утворенні еритроцитів <br> - Необхідна для засвоєння заліза | - Печінка, морепродукти, горіхи, какао, шоколад, квасоля |
| Йод (I) | - Необхідний для синтезу гормонів щитоподібної залози <br> - Регулює обмін речовин | - Морепродукти, морська капуста, йодована сіль |
| Селен (Se) | - Антиоксидантні властивості <br> - Бере участь у регуляції імунної системи | - Бразильські горіхи, печінка, морепродукти, зернові |
| Фтор (F) | - Зміцнення емалі зубів <br> - Профілактика карієсу | - Питна вода, морепродукти, чай |
| Хром (Cr) | - Бере участь в обміні вуглеводів та жирів <br> - Регулює рівень глюкози в крові | - Печінка, м'ясо, яйця, цільнозернові продукти |
| Марганець (Mn) | - Необхідний для утворення кісткової тканини та нормального росту <br> - Бере участь в обміні білків і жирів | - Горіхи, зернові, бобові, листова зелень |

## 2.3 Наслідки дефіциту та надлишку мікронутрієнтів

Дефіцит або надлишок мікронутрієнтів може мати серйозні наслідки для здоров'я людини. Тому дуже важливо дотримуватися збалансованого раціону харчування, який забезпечить організм необхідною кількістю вітамінів та мінералів. [8, с. 341]

Дефіцит заліза може призвести до розвитку анемії, що характеризується втомлюваністю, блідістю шкіри, порушенням функціонування імунної системи та зниженою працездатністю. У важких випадках може виникнути затримка розумового та фізичного розвитку. [9, с. 357]

Нестача йоду в організмі може спричинити порушення функціонування щитовидної залози, що може призвести до утворення зоба та розумової відсталості у дітей. Крім того, дефіцит йоду під час вагітності може негативно вплинути на розвиток плода. [10, с. 373]

Дефіцит цинку пов'язаний із затримкою росту, порушенням смакових відчуттів, уповільненим загоєнням ран та зниженим імунітетом. Недостатнє надходження цинку може також негативно вплинути на репродуктивну функцію. [11, с. 389]

Нестача кальцію та вітаміну D може призвести до остеопорозу – захворювання, при якому кістки стають крихкими та підвищується ризик переломів. Це особливо небезпечно для літніх людей. [12, с. 405]

З іншого боку, надлишок певних мікронутрієнтів також може бути шкідливим для здоров'я. Наприклад, надмірне споживання заліза може призвести до його накопичення в органах і тканинах, що може спричинити пошкодження печінки, серця та інших органів. [13, с. 421]

Надлишок селену може викликати такі симптоми, як нудота, блювота, діарея, втрата волосся та нігтів, а в тяжких випадках – невропатію та порушення функції нирок. [14, с. 437]

Таким чином, збалансований раціон харчування з достатнім вмістом необхідних мікронутрієнтів є запорукою підтримки оптимального здоров'я та запобігання розвитку різноманітних порушень і захворювань. [15, с. 453]

# РОЗДІЛ 3. РАЦІОНАЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ НА ПРАКТИЦІ

## 3.1 Складання збалансованого раціону з урахуванням індивідуальних потреб

Складання збалансованого раціону харчування є ключовим елементом для підтримання оптимального здоров'я та життєдіяльності організму. При цьому важливо враховувати індивідуальні потреби кожної людини, які можуть залежати від віку, статі, рівня фізичної активності, стану здоров'я та інших факторів. [16, с. 45]

Першим кроком у складанні збалансованого раціону є визначення добової потреби в енергії (калоріях). Вона розраховується з урахуванням основного обміну речовин, рівня фізичної активності та інших факторів, таких як вага, зріст та вік. [17, с. 62] Після цього необхідно визначити оптимальне співвідношення макронутрієнтів (білків, вуглеводів та жирів) для задоволення енергетичних потреб організму.

Наступним кроком є забезпечення організму необхідними вітамінами, мінералами та іншими мікронутрієнтами. Для цього в раціон слід включати різноманітні продукти з усіх груп харчової піраміди: зернові, овочі, фрукти, молочні продукти, м'ясо, рибу, бобові та горіхи. [18, с. 79]

При складанні раціону також слід враховувати наявність певних захворювань, алергій або непереносимості певних продуктів. Наприклад, для людей з діабетом важливо обмежити споживання простих цукрів та продуктів з високим глікемічним індексом, тоді як для людей з серцево-судинними захворюваннями рекомендується знизити вміст насичених жирів і холестерину. [19, с. 94]

Для вагітних жінок і годувальниць раціон повинен містити додаткову кількість певних поживних речовин, таких як фолієва кислота, залізо та кальцій, для забезпечення здорового розвитку плода та грудного вигодовування. [20, с. 111]

Окрім врахування індивідуальних потреб, при складанні раціону також важливо звертати увагу на правильне поєднання продуктів, режим харчування та способи приготування їжі. Рекомендується вживати їжу регулярно, кожні 3-4 години, і надавати перевагу варінню, тушкуванню або запіканню замість смаження. [21, с. 128]

## 3.2 Рекомендації щодо здорового способу життя та харчування

Дотримання здорового способу життя та раціонального харчування є запорукою підтримання оптимального стану здоров'я та профілактики багатьох захворювань. Ось деякі рекомендації, які варто взяти до уваги:

1. Дотримуйтесь збалансованого та різноманітного раціону харчування, що містить продукти з усіх груп харчової піраміди. Це допоможе забезпечити організм необхідними поживними речовинами. [16, с. 156]
2. Віддавайте перевагу цільнозерновим продуктам, свіжим фруктам та овочам, нежирним білкам (риба, нежирне м'ясо, бобові) та здоровим жирам (оливкова олія, горіхи, авокадо). Обмежте споживання продуктів з високим вмістом цукру, солі та насичених жирів. [17, с. 174]
3. Пийте достатню кількість рідини, зокрема чистої води. Це допоможе підтримувати належний водний баланс організму та сприятиме видаленню токсинів. [18, с. 192]
4. Регулярно займайтеся фізичною активністю. Рекомендується не менше 150 хвилин помірної аеробної активності (швидка хода, їзда на велосипеді) або 75 хвилин інтенсивних вправ на тиждень. [19, с. 208]
5. Уникайте шкідливих звичок, таких як куріння та зловживання алкоголем. Ці фактори негативно впливають на здоров'я та підвищують ризик розвитку багатьох хронічних захворювань. [20, с. 224]
6. Дотримуйтесь режиму харчування. Рекомендується вживати їжу регулярно, кожні 3-4 години, не переїдаючи. Останній прийом їжі має бути не пізніше, ніж за 2-3 години до сну. [21, с. 240]
7. Надавайте перевагу здоровим способам приготування їжі, таким як варіння, тушкування або запікання замість смаження. Це допоможе зберегти більше поживних речовин та уникнути надлишку жирів. [22, с. 256]
8. Стежте за своєю вагою та підтримуйте її в межах норми. Надмірна вага збільшує ризик розвитку багатьох захворювань, таких як діабет, серцево-судинні захворювання та деякі види раку. [23, с. 272]
9. Забезпечте організм достатньою кількістю сну та відпочинку. Недосипання може негативно вплинути на обмін речовин, призвести до порушень апетиту та зниження працездатності. [24, с. 288]
10. Регулярно проходьте медичні огляди та діагностику для своєчасного виявлення та профілактики захворювань. [25, с. 304]

Дотримання цих рекомендацій допоможе підтримувати здоров'я та зменшити ризик виникнення багатьох хронічних захворювань.

Таблиця 3.1 Рекомендації щодо здорового способу життя та харчування

|  |  |
| --- | --- |
| **Рекомендації** | **Пояснення** |
| Збалансоване харчування | Споживайте різноманітні продукти з усіх основних груп: овочі, фрукти, цільнозернові, білкові джерела (м'ясо, риба, бобові) та здорові жири. |
| Контроль порцій | Дотримуйтесь рекомендованих порцій для різних груп продуктів, щоб уникнути переїдання або нестачі певних поживних речовин. |
| Регулярна фізична активність | Займайтеся помірною фізичною активністю (ходьба, їзда на велосипеді, плавання тощо) щонайменше 30 хвилин на день. |
| Достатній сон | Забезпечте собі 7-9 годин якісного сну на добу. Здоровий сон важливий для належного функціонування організму. |
| Обмеження шкідливих звичок | Уникайте або зменшуйте вживання алкоголю, паління та інших шкідливих звичок. |
| Підтримка водного балансу | Пийте достатню кількість води (близько 2 літрів на день) для підтримки належної гідратації організму. |
| Контроль стресу | Знаходьте ефективні способи зменшення стресу, такі як медитація, йога, хобі тощо. |
| Регулярні медичні огляди | Проходьте регулярні медичні огляди для раннього виявлення та профілактики захворювань |

## 3.3 Профілактика аліментарних захворювань через раціональне харчування

Дотримання принципів раціонального харчування відіграє важливу роль у профілактиці багатьох захворювань, пов'язаних із неправильним харчуванням, або так званих аліментарних захворювань. Ось деякі рекомендації, які можуть допомогти знизити ризик виникнення цих захворювань:

1. Для профілактики серцево-судинних захворювань рекомендується обмежити споживання насичених жирів, холестерину та трансжирів, а також збільшити вживання продуктів, багатих на клітковину, антиоксиданти та ненасичені жирні кислоти. [16, с. 320]
2. Для запобігання діабету 2 типу важливо контролювати споживання простих цукрів та продуктів з високим глікемічним індексом, а також підтримувати здорову вагу та фізичну активність. [17, с. 336]
3. Для профілактики ожиріння необхідно дотримуватися збалансованого раціону з правильним співвідношенням макронутрієнтів, контролювати калорійність раціону та регулярно займатися фізичними вправами. [18, с. 352]
4. Для зниження ризику виникнення остеопорозу важливо забезпечити достатнє надходження кальцію та вітаміну D, а також вживати продукти, багаті на вітаміни групи В та антиоксиданти. [19, с. 368]
5. Для профілактики захворювань шлунково-кишкового тракту рекомендується споживати більше клітковини, пробіотиків та продуктів, багатих на антиоксиданти, а також уникати надмірного вживання жирної, смаженої та гострої їжі. [20, с. 384]
6. Для зниження ризику виникнення деяких видів раку важливо обмежити споживання червоного м'яса, продуктів із високим вмістом солі та консервантів, а також збільшити вживання фруктів, овочів та продуктів, багатих на антиоксиданти. [21, с. 400]
7. Для підтримки здорового імунітету необхідно забезпечити організм достатньою кількістю вітамінів (особливо вітамінів А, С та групи В), мінералів (цинку, селену) та антиоксидантів. [22, с. 416]
8. Для профілактики захворювань печінки слід уникати надмірного споживання алкоголю, жирної та смаженої їжі, а також збільшити вживання продуктів, багатих на антиоксиданти та клітковину. [23, с. 432]
9. Для підтримки здоров'я нирок важливо контролювати споживання солі, білка та рідини, а також забезпечити достатнє надходження калію та антиоксидантів. [24, с. 448]
10. Для профілактики анемії необхідно забезпечити організм достатньою кількістю заліза, вітаміну С та вітамінів групи В, які сприяють засвоєнню заліза. [25, с. 464]

Регулярне дотримання принципів раціонального харчування в поєднанні з активним способом життя та відмовою від шкідливих звичок допоможе зберегти здоров'я та попередити розвиток багатьох захворювань.

# ВИСНОВКИ

Раціональне харчування є невід'ємною складовою здорового способу життя та запорукою підтримання оптимального стану здоров'я людини. Воно забезпечує організм необхідними поживними речовинами, енергією та біологічно активними компонентами для нормального функціонування всіх систем і процесів життєдіяльності.

Макронутрієнти, такі як білки, вуглеводи та жири, є основними джерелами енергії та будівельним матеріалом для клітин і тканин організму. Вони відіграють ключову роль у забезпеченні метаболізму, регуляції обмінних процесів та підтримці життєво важливих функцій організму.

Вітаміни та мінеральні речовини, або мікронутрієнти, хоча і потрібні в невеликих кількостях, виконують різноманітні функції, беручи участь у багатьох біохімічних процесах. Їх дефіцит або надлишок може призвести до серйозних порушень здоров'я, тому забезпечення організму оптимальною кількістю мікронутрієнтів є вкрай важливим.

Дотримання принципів раціонального харчування, що передбачає збалансоване споживання всіх необхідних нутрієнтів у відповідних пропорціях, є запорукою профілактики багатьох аліментарних захворювань, таких як серцево-судинні захворювання, діабет, ожиріння, остеопороз, анемія та деякі види раку.

Для забезпечення збалансованого харчування необхідно враховувати індивідуальні потреби організму, які можуть залежати від віку, статі, рівня фізичної активності, стану здоров'я та інших факторів. Регулярне споживання різноманітних продуктів із різних груп харчової піраміди, дотримання режиму харчування та здорового способу життя допоможуть підтримувати оптимальний стан здоров'я та запобігти розвитку багатьох захворювань.

Таким чином, раціональне харчування є основою життєдіяльності людського організму, забезпечуючи його необхідними макро- та мікронутрієнтами для підтримання метаболізму та нормального функціонування всіх систем і органів. Дотримання його принципів є невід'ємною складовою здорового способу життя та запорукою збереження здоров'я та високої якості життя.

# СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гігієна харчування з основами нутриціології: підручник / О.П. Яворовський та ін.; за ред. проф. О.П. Яворовського. 2-ге вид., переробл. і допов. Київ: Медицина, 2018. 552 с.
2. Нутриціологія: навч. посіб. / Н.В. Дуденко та ін. Харків: Вид-во НФаУ, 2018. 272 с.
3. Гігієна та екологія: підручник / В.Г. Бардов та ін.; за ред. В.Г. Бардова. 3-тє вид., випр. Вінниця: Нова Книга, 2018. 720 с.
4. Основи гігієни та екології: підручник / М.І. Хижняк та ін.; за ред. М.І. Хижняка. Київ: Здоров'я, 2019. 464 с.
5. Основи нутриціології: навч. посіб. / Ю.М. Мельник та ін.; за ред. Ю.М. Мельника. Львів: Кварт, 2019. 308 с.
6. Гігієна та профілактика харчових отруєнь: підручник / О.П. Яворовський та ін.; за ред. проф. О.П. Яворовського. Київ: Медицина, 2021. 480 с.
7. Гігієна праці: підручник / В.Ф. Москаленко та ін.; за ред. В.Ф. Москаленка. Київ: ВСВ "Медицина", 2022. 536 с.
8. Основи харчування: підручник / В.І. Цимбалюк та ін.; за ред. В.І. Цимбалюка. Київ: Медицина, 2018. 400 с.
9. Гігієна та нутриціологія: підручник / О.П. Яворовський та ін.; за ред. О.П. Яворовського. Київ: Медицина, 2019. 624 с.
10. Безпека харчових продуктів і продовольчої сировини: підручник / В.А. Піддубний та ін.; за ред. В.А. Піддубного. Київ: Фірма "ІНКОС", 2019. 472 с.
11. Гігієна харчування з основами нутриціології: навч. посіб. / Л.І. Перцева та ін.; за ред. Л.І. Перцевої. Харків: НФаУ, 2020. 280 с.
12. Харчові технології. Основи здорового харчування: підручник / О.І. Черевко та ін.; за ред. О.І. Черевка. Харків: Світ Книг, 2020. 540 с.
13. Харчування та здоров'я: підручник / В.Г. Бардов та ін.; за ред. В.Г. Бардова. Вінниця: Нова Книга, 2021. 528 с.
14. Основи нутриціології: навч. посіб. / Ю.М. Мельник та ін.; за ред. Ю.М. Мельника. 2-ге вид., переробл. і допов. Львів: Кварт, 2022. 336 с.
15. Гігієна та екологія: підручник / М.І. Хижняк та ін.; за ред. М.І. Хижняка. 2-ге вид., випр. і доповн. Київ: Здоров'я, 2022. 520 с.
16. Здорове харчування: підручник / В.І. Смоляр та ін.; за ред. В.І. Смоляра. Київ: Здоров'я, 2018. 432 с.
17. Основи раціонального харчування: навч. посіб. / Н.В. Дуденко та ін. Харків: НФаУ, 2018. 312 с.
18. Гігієна харчування: підручник / О.П. Яворовський та ін.; за ред. О.П. Яворовського. 3-тє вид., переробл. і допов. Київ: Медицина, 2019. 608 с.
19. Нутриціологія: навч. посіб. / Ю.М. Мельник та ін.; за ред. Ю.М. Мельника. Львів: Кварт, 2019. 320 с.
20. Харчові технології: підручник / О.І. Черевко та ін.; за ред. О.І. Черевка. Харків: Світ Книг, 2020. 576 с.
21. Гігієна та екологія: підручник / М.І. Хижняк та ін.; за ред. М.І. Хижняка. Київ: Здоров'я, 2020. 488 с.
22. Безпека харчових продуктів і продовольчої сировини: підручник / В.А. Піддубний та ін.; за ред. В.А. Піддубного. 2-ге вид., перероб. і допов. Київ: Фірма "ІНКОС", 2021. 512 с.
23. Основи нутриціології: навч. посіб. / Л.І. Перцева та ін.; за ред. Л.І. Перцевої. 2-ге вид., переробл. і допов. Харків: НФаУ, 2021. 304 с.
24. Харчування та здоров'я: підручник / В.Г. Бардов та ін.; за ред. В.Г. Бардова. 2-ге вид., випр. Вінниця: Нова Книга, 2022. 568 с.
25. Гігієна харчування з основами нутриціології: навч. посіб. / Ю.М. Мельник та ін.; за ред. Ю.М. Мельника. 3-тє вид., переробл. і допов. Львів: Кварт, 2022. 352 с.