

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЧЕРНІГІВСЬКИЙ КОЛЕГІУМ»

ІМЕНІ Т. Г. ШЕВЧЕНКА

Природничо-математичний факультет

Кафедра біології

Кваліфікаційна робота
освітнього ступеня «Магістр»

на тему:

«Вплив харчування на здоров'я людей похилого віку»

Виконала:

Студентка **VI** курсу групи **67**

денної форми навчання

Спеціальності **229 Громадське здоров'я**

Демченко Катерина Олексіївна

Науковий керівник:

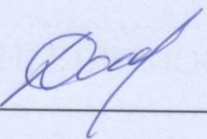
кандидат біологічних наук, доцент

Демченко Наталія Ростиславівна

Чернігів – 2024

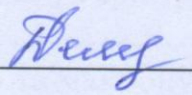
Роботу подано до розгляду «14» червня 2024 року.

Студент (ка)


(підпис)

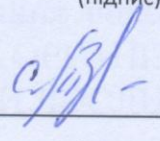
Демченко К.О.
(прізвище та ініціали)

Науковий керівник


(підпис)

Демченко Н.Р.
(прізвище та ініціали)

Рецензент


(підпис)

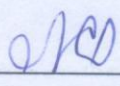
Ткаченко С.В.
(прізвище та ініціали)

Кваліфікаційна робота розглянута на засіданні
кафедри біології
(назва кафедри)

протокол № 10 від «10» 06 2024 року

Студент (ка) допускається до захисту даної роботи в екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри


(підпис)

Мехед О.Б.
(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| ВСТУП..... | 5 |
| РОЗДІЛ 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ХАРЧУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ | 8 |
| 1.1 Поняття про нутриціологію та дієтологію..... | 8 |
| 1.2 Взаємодія ліків та їжі у геріатричній практиці..... | 10 |
| 1.3 Поняття про мікро- та макронутрієнти | 15 |
| 1.4 Рациональне харчування людей похилого віку..... | 27 |
| РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ..... | 34 |
| РОЗДІЛ 3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ..... | 35 |
| ВИСНОВКИ..... | 69 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ..... | 70 |

Перелік умовних позначень

АЛК- α -Ліноленова кислота

ЕРА - ейкозапентаєнова кислота

ДНА - докозагексаєнова кислота

ВСТУП

Актуальність теми: Зміни, пов'язані з нормальним фізіологічним старінням, збільшують ризик проблем із харчуванням у людей похилого віку. Харчові потреби людини похилого віку визначаються багаточисельними факторами, зокрема, специфічними проблемами зі здоров'ям і пов'язаними з ними змінами органів і систем організму; рівнем активності, витратами і потребами в енергії; можливістю купувати, готувати, споживати і засвоювати їжу, а також індивідуальними перевагами в харчуванні. Як правило, старіння супроводжується погіршенням якості життя та збільшенням захворювань, що спричиняють фізичну слабкість, особливо захворювань, пов'язаних із фізичною активністю. Це може призвести до втрати незалежності в повсякденній діяльності та знизити здатність керувати особистими справами, які є головними проблемами в літньому віці. Вважається, що якість життя значною мірою залежить від якості послуг, які надають заклади охорони здоров'я та соціальні установи, такі як геріатричні пансіонати.

Проблемою харчування займалися: Бекон, Ч. Дарвін, І. Мечников, І.М. Сеченов, Н.М. Пирогов, І.П. Павлов. У 20–50-х роках ХХ ст. М.І.Певзнер розробив так звану групову дієтну систему харчування, згідно з якою кожна група споріднених захворювань одержала свою дієту.

Серед наукових установ вивченням харчування займаються:

- Науково-дослідний інститут харчування (м. Київ)
- Український науково-дослідний інститут харчування, біотехнологій та фармації. (м. Київ)
- Харківський інститут громадського харчування (м. Харків)

Харчування розглядають як активний лікувально-профілактичний вплив на організм, який сприяє збереженню фізичного і психічного здоров'я, знижує ризик розвитку хвороб і попереджує передчасне старіння. З урахуванням даного визначення у геродієтиці розроблені принципи організації харчування (принципи геродієтики) і засновані на них норми

споживання харчових речовин і енергії для людей старшого віку. На прикладі довгожительських популяцій видно, що харчування може і повинне виступати як могутній чинник зовнішнього середовища, що сприяє збереженню здоров'я і довголіттю.

Мета дослідження: Дослідити вплив харчування на здоров'я людей похилого віку в організованих колективах та окремих осіб.

Завдання дослідження:

- З'ясувати значення харчування для людей похилого віку
- Розглянути та проаналізувати меню «Геріатричного пансіонату».
- Розрахувати енергетичну цінність та калорійність меню.
- Дослідити харчування людей похилого віку в домашніх умовах.

Об'єкт дослідження: Особливості харчування людей похилого віку в організованих колективах.

Предмет дослідження: Харчування людей похилого віку в «Геріатричному пансіонаті» м. Чернігова.

Методи дослідження:

- Анкетний – проведення анкетування серед людей літнього віку з метою визначення якості харчування у «Геріатричному пансіонаті» м. Чернігова, та після опрацювання анкетних даних, внесення коректив в раціон харчування.
- Метод меню-розкладок – базується на аналізі меню-розкладок, для того, щоб дізнатись як підбір страв з меню відповідає нормам харчування людей похилого віку.

Апробація роботи:

Матеріали дипломної роботи доповідались та обговорювались на:

- Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю студентів, аспірантів і молодих учених «Крок у науку: дослідження у галузі природничо-математичних дисциплін та методик їх навчання» (Чернігів, 1 грудня 2022 року)

- Всеукраїнський науково-практичній конференції з міжнародною участю студентів, аспірантів і молодих учених «Крок у науку: дослідження у галузі природничо-математичних дисциплін та методик їх навчання» (Чернігів, 1 грудня 2023 року)
- XVIII Міжнародній науково-практичній конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень» (Луцьк, 14 травня 2024 року)

РОЗДІЛ 1

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ХАРЧУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ

1.1 Поняття про нутриціологію та дієтологію

Нутриціологія – це наука яка вивчає, правильне харчування, збалансованість раціону і їх вплив на людський організм. Нутриціологія виникла з дієтології та біохімії, вивчає складу продуктів, правила вживання їжі, як взаємодію страв та їх компонентів між собою, вплив продуктів харчування на самопочуття та здоров'я [1].

До об'єкту нутриціології відносять незамінні елементи харчування, тобто ті, які організм не виробляє, а вони надходять тільки під час їжі.

До таких елементів належать:

- **Білки** – У разі нестачі яких виникають порушення білкового обміну.
- **Ліпіди** – надмірне споживання шкідливих жирів (фаст-фуд, жирне м'ясо, смажена їжа) призводить до виникнення атеросклерозу. А через нестачу ненасичених жирних кислот виникають хвороби серця, нервової системи, жовчного міхура, печінки.
- **Вуглеводи** – можуть як шкодити, так і приносити шкоду. Під час вживання вуглеводів в організм надходить багато енергії. Через збільшення надходження вуглеводів може розвинутих цукровий діабет та проблеми з фертильністю.
- **Вітаміни** – бувають двох видів – жиророзчинні та водорозчинні, кожен з видів виконує окрему функцію в організмі. У маленьких дітей можуть виникати певні захворювання внаслідок нестачі або надлишку певних вітамінів (рахіт, цинга).
- **Мікроелементи** – елементи, які беруть участь у всіх обмінних процесах організму. До мікроелементів належать кисень, сірку, вуглець, водень, калій, азот, кальцій, натрій, магній, фтор, хлор, фосфор [1].

Важливим в нутриціології водневий показник рН, яким характеризується кислотно-лужний баланс. Рівень рН варіюється у межах від 0 до 14.

Людський організм має слаболужне середовище, де межі коливання кислотності обмежені, приблизно від рН 7,2 до рН 7,5 (рис. 1). Різні захворювання та неприємні симптоми можуть виникнути навіть при незначній зміні рН [1].

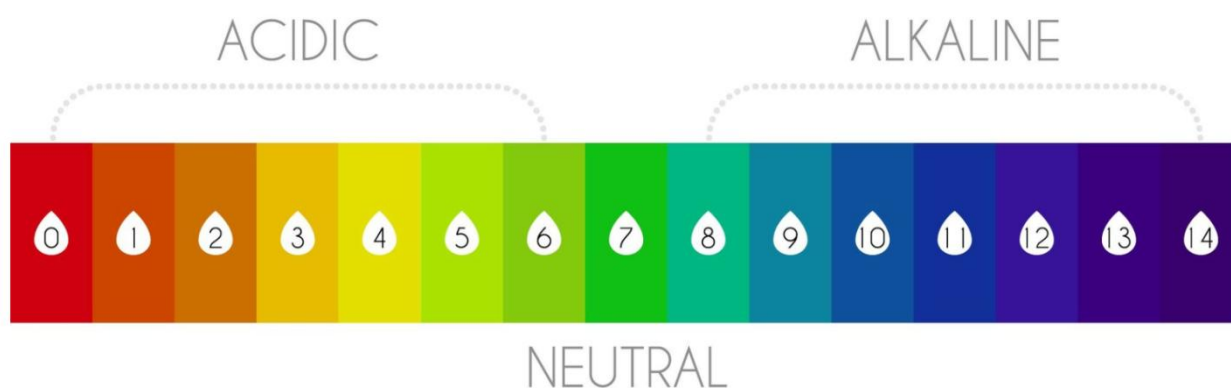


Рис. 1. Показники рН

Незначне, але тривале підвищення кислотності може призвести до появи:

- цукрового діабету;
- відчуття слабкості, зниження імунітету;
- зайвої ваги;
- зменшення витривалості;
- крихкості кісток;
- захворювань сечовидільної системи (нирки, сечовий міхур);
- болю у суглобах та м'язах.

Дієтологія – це наука про правильне харчування та взаємозв'язок між їжею, здоров'ям та хворобами.

Поділяється на три розділи: раціональне харчування, превентивне та дієтичне харчування [2].

Мета дієтології – надати чітке меню хворому, яке допоможе йому скорше одужати та нормалізувати свій стан.

Мета нутриціології – навчити людину харчуватись правильно та вести здоровий спосіб життя [2].

1.2 Взаємодія ліків та їжі у геріатричній практиці

Фармакодієтологія – наука про вплив харчових продуктів на дію лікарських засобів. Приклади деяких небажаних взаємодій ліків та їжі наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Приклади небажаних взаємодій ліків та їжі

| Лікарський засіб | Їжа з якою взаємодіє | Наслідки взаємодії |
|--|---|--|
| Препарати заліза, перорально | Пшоно, манна крупа, квасоля, горох та ін. М'ясні страви, свіжі фрукти, овочі | Утворення комплексів, що не всмоктуються Підвищення швидкості та ступеня повноти всмоктування |
| Макроліди(<i>Еритроміцин</i>), лінкозаміди(<i>Лінкоміцину сульфат</i>), тетрацикліни (<i>Тетрацикліну гідрохлорид</i>) | Енергетики, «Фанта», «Пепсі-кола» | Зменшення всмоктування, та як наслідок, зниження ефективності препаратів |
| Глюкокортикостероїди: преднізолон, дексаметазон | Молоко | Підвищення швидкості та ступеня всмоктування |
| НПЗП: диклофенак натрію, індометацин, бутадіон | | Утворення комплексів, що не всмоктуються |
| Антибіотики групи тетрацикліну | | Зниження швидкості та ступеня всмоктування |

| | | |
|--|---------------------------------------|---|
| <p>Антибіотики групи пеніцилінів (<i>Біцилін-5, Ампіцилін, Аугментин</i>) і цефалоспоринів (<i>Цефтріаксон, Цефотаксим, Біцеф, Цефікс</i>)</p> | | <p>Зниження швидкості та ступеня всмоктування</p> |
| <p>Солі калію, панкреатин, бісакодил</p> | | <p>Розчинення кислоторезистентної оболонки таблеток, порушення всмоктування, руйнування діючої речовини</p> |
| <p>Ліки у формі таблеток з кислоторезистентним покриттям (таблетки вкриті плівковою оболочкою)</p> | <p>Лужні мінеральні води</p> | <p>Руйнування оболонки, зменшення всмоктування лікарських речовин, зниження їх ефективності</p> |
| <p>Сульфаніламід (<i>Стрептоцид, фталазол</i>)</p> | | <p>Посилення всмоктування, утворення сечових конкрементів</p> |
| <p>Саліцилати, барбітурати, ацетазоламід, нітрофурани, буформін</p> | <p>Кислі фруктові та овочеві соки</p> | <p>Підсилюють фармакологічний ефект (аж до токсичного)</p> |
| <p>Еритроміцин, ампіцилін, циклоспорин</p> | | <p>Зниження ефективності препаратів</p> |

| | | |
|---|---|---|
| Кальцію хлорид, ібупрофен, фуросемід, ізоніазид, метамізол натрію (анальгін), тетрациклін | Вишневий та порічковий соки | Уповільнення всмоктування препаратів |
| Еритроміцин, ампіцилін, ібупрофен, фуросемід | Цукрові сиропи | Уповільнення всмоктування препаратів |
| Парацетамол, ацетилсаліцилова кислота, циметидин, морфін, кодеїн, атропін, галоперидол, оральні контрацептиви | Кава, чай | Зниження швидкості та ступеня всмоктування препаратів |
| Нейролептики фенотіазинового ряду | | Зниження ефективності внаслідок випадання в осад |
| Антикоагулянти (<i>Гепарин</i>) | Їжа, багата на вітамін К (шпинат, капуста, печінка, гарбуз) | Зниження терапевтичної ефективності |
| Солі кальцію | Їжа багата на щавлеву кислоту | Утворення нерозчинних сполук, зниження терапевтичної ефективності |
| Гіпотензивні препарати | Калина, горобина, полуниця, буряк | Потенціювання гіпотензивного ефекту, різке зниження АТ |

| | | |
|---|--|--|
| Калієзберігаючі діуретики (спіронолактон, трімтерен), інгібітори ангіотензинперетворювального ферменту (каптоприл та ін.) | Їжа, багата на солі калію (картопля в лушпинні, ізюм, курага, інжир, горіхи) | Гіперкаліємія, аритмія |
| Ізоніазид | Їжа багата на жир | Зменшення всмоктування |
| Антидепресанти (інгібітори МАО), психостимулятори | Їжа, багата на тирамін: сир, бринза, маринований і копчений оселедець, м'ясні та рибні консерви, червона і чорна ікра, копчені ковбаси, кава, шоколад, пиво, вина (рислінг, херес), банани, ананаси, лимони, апельсини, мандарини, виноград, чорна і червона смородина, фініки | «Сирний синдром» — різке підвищення АТ, гіпертонічний криз, судоми |
| Препарати леводопи: Наком, Мадопар, Синемет | Їжа, багата на вітамін В6: м'ясо, | Зниження терапевтичної |

| | | |
|---|---|--|
| | риба, молоко, сир, соя, борошно пшеничне і житнє, кукурудза, ячмінь, дріжджі | ефективності |
| Сульфаніламід | Продукти, що містять фолієву кислоту: боби, томати, печінка, нирки | Зниження терапевтичної ефективності (аж до повної відсутності антибактеріального ефекту) |
| Вітамін С | Огірки, кабачки, петрушка | Зниження терапевтичної ефективності |
| Антигістамінні препарати блокатори H1— та H2-гістамінових рецепторів(<i>Лоратадин</i>); цукрознижувальні похідні сульфонілсечовини; нітрогліцерин | Їжа, багата на нітрати (листові овочі: салат, кріп, петрушка та коренеплоди: редиска, редька, буряк, а також рання капуста) | Утворення нітросполук з канцерогенною активністю |

Взаємодія ліків та їжі має декілька аспектів, серед яких: вплив компонентів їжі на терапевтичну ефективність лікарських препаратів; вплив їжі на токсичний вплив ліків; вплив лікарських препаратів на процеси травлення; вплив ліків на виникнення патології травної системи; клініко-фармацевтичні нюанси застосування біологічно-активних добавок; компенсація лікарськими препаратами відсутніх у їжі елементів потрібних для функціонування

організму (вітамінів, білків, мікроелементів тощо); медикаментозне лікування захворювань, спричинених харчовими продуктами. Під час взаємодії ліків, їх метаболітів та їжі в організмі відбуваються складні фізіологічні процеси, однак вони мають загальні закономірності, що мають місце при надходженні в організм різних чужорідних речовин (ксенобіотиків). Основні чинники, які враховуються при взаємодії ліків та їжі: фізико-хімічні властивості лікарської речовини, лікарська форма, особливості фармакокінетики лікарської речовини, кількість і склад їжі, фізіологічний стан органів травної системи.

1.3 Поняття про мікро- та макронутрієнти

Мікронутрієнти – це вітаміни та мінерали, які поділяються на макромінерали, мікроелементи та вітаміни [3].

Макронутрієнти – це основні харчові речовини, до яких належать білки, жири й вуглеводи [3].

До мікронутрієнтів належать:

- 1) Вітаміни.
- 2) Вітаміноподібні речовини.
- 3) Макроелементи.
- 4) Мікроелементи.
- 5) Мікроелементи білкової природи:
 - амінокислоти,
 - поліпептиди.
- 6) Мікронутрієнти ліпідної природи:
 - омега-3 поліненасичені жирні кислоти,
 - гамма-ліноленова кислота,
 - фосфоліпіди й ліпотропні речовини,
 - фітостерини.
- 7) Мікронутрієнти вуглеводної природи:
 - харчові волокна,
 - пребіотики,

полісахаридні адьюванти.

Вітаміни – це органічні сполуки, які виробляються рослинами й тваринами, й можуть розщеплюватися під впливом тепла, кислоти або повітря [3].

Вітаміни бувають водорозчинні та жиророзчинні.

Водорозчинні вітаміни. Основні водорозчинні вітаміни – це вітаміни групи В і вітамін С. Для підтримання необхідного балансу, необхідно їх приймати щодня. Будь-які водорозчинні вітаміни, виводяться з організму з сечею [3].

Жиророзчинні вітаміни. До таких вітамінів відносяться А, D, Е і К. Після того, як вони потрапляють в організм, вони залишаються там у вигляді запасів. Організм накопичує їх у жировій тканині та печінці. Нестача вітамінів може призвести до захворювань. У таблиці 2, наведено захворювання, які виникають внаслідок нестачі вітамінів [3].

Таблиця 2

За захворювання які виникають внаслідок нестачі вітамінів

| Вітамін | Хвороба, яку викликає нестача вітаміну | Симптоми хвороби |
|------------------------------|---|---|
| Ретинол (<i>вітамін А</i>) | Куряча сліпота | погіршення зору у темряві з порушенням кольорового зору, сухість шкіри та слизових оболонок, особливо очного яблука. При цьому зустрічаються різні інфекційні ускладнення такі як фурункульоз, трахеобронхіт, цистит. |

| | | |
|---|-----------|--|
| | | У важких випадках можуть розвинутися психічні порушення, анемія. |
| Тіамін (<i>вітамін B₁</i>) | Бері-бері | Хвороба характеризується ознаками неврастенії зі слабкістю, втомлюваністю, порушенням пам'яті та сну, болем у ділянці серця. Типове ураження периферійної нервової системи — поліневрит і до розвитку паралічей, дистрофія міокарда із серцевою недостатністю. |
| Рибофлавін (<i>Вітамін B₂</i>) | - | При гіпоавітамінозі відмічаються ангулярний стоматит, дистрофічні зміни шкіри з ураженням носогубних складок, носа, вуха, мошонки. Ці ділянки шкіри виглядають почервонілими, лущаться, шкіра має сальний вигляд. Можуть |

| | | |
|--|---------|---|
| | | розвинулись анемія, ураження очей (зниження світлової чутливості та присмеркового зору, вогнищеві помутніння рогівки), глосит. |
| Нікотинова кислота (Вітамін B ₃ , вітамін PP (застаріла назва)) | Пелагра | Характерна триада ознак: <ul style="list-style-type: none"> • ураження шкіри (дерматит), • шлунково-кишкового тракту (діарея), • ЦНС (деменція, депресія). |
| Піридоксин (Вітамін B ₆) | - | Розвивається ураження шкіри у вигляді себорейного дерматиту, глосит, периферійна невропатія, лімфопенія. У дітей можуть бути судоми, анемія. |
| Фолієва кислота (Вітамін B ₉) | - | Недостатність вітаміну B ₉ в організмі викликає стан втомленості та апатії, може призвести до розвитку важкого |

| | | |
|--|--------------|---|
| | | недокрів'я. |
| <p>Аскорбінова кислота (Вітамін С)</p> | <p>Цинга</p> | <p>Основними ознаками гіпоавітамінозу є симптоми геморагічного діатезу. Спочатку відмічають кровоточивість ясен, точкові крововиливи на шкірі, особливо при її стисканні. У подальшому кількість геморагічних висипань збільшується. Вони розміщуються навколо волосяних фолікул в основному на розгинальних поверхнях та на животі. У тяжких випадках спостерігаються масивні болючі крововиливи під шкірою, а також у товщі м'язів, особливо часто у литкових. Крім того, можливий розвиток анемії, гарячки, тахікардії, гіпотонії, а також гемартрозів та гемоперикарду.</p> |

| | | |
|--|--------------|---|
| <p>Холекальциферол (вітамін D₃)</p> | <p>Рахіт</p> | <p>Зустрічається переважно у дітей. У дорослих розвивається при захворюваннях, що супроводжуються порушенням всмоктування в тонкій кишці, або у період вагітності та лактації, недостатності сонячного опромінення. При цьому може розвинутися остеомалія хребта, кісток тазу, рідше — кісток нижніх кінцівок. Можливе виникнення гіпокальцемії до появи так званої рахітичної тетанії.</p> |
|--|--------------|---|

Макроелементи (грец. makros — великий + лат. elementum — стихія, первинна речовина) — це хімічні елементи, що наявні в організмі у високих концентраціях [3].

В тілі людини ці елементи складають:

кисень (O) — 65 %;

водень (H) — 10 %;

вуглець (C) — 18 %;

азот (N) — 3 %;

фосфор (P) — 1,1 %;

калій — 0,35 %;

кальцій — 2 %;

магній — 0,05 %;

сірка (сульфур, S) — 0,25 %;

натрій — 0,15 %;

хлор — 0,15 %;

Вміст макронутрієнтів в організмі постійний, але навіть порівняно великі відхилення від норми є сумісними з життєдіяльністю організму.

У таблиці 3 наведена роль макроелементів в організмі, симптоми дефіциту й надлишку

Таблиця 3

Роль макроелементів в організмі людини

| Макроелемент | Роль і функції в організмі | Симптоми дефіциту | Симптоми надлишку |
|--------------|---|--|--|
| Кальцій | Бере участь у формуванні скелета; сприяє згортанню крові; підтримує рівновагу між порушенням і гальмуванням кори головного мозку; бере участь у скороченні м'язів, розщепленні глікогену; при екзогенному введенні діє як антацид | Підвищена крихкість кісток, нігтів, зубів, деформація хребта, припинення росту, оніміння й відчуття поколювання в кінцівках, болючість ясен, нервозність, безсоння, судоми, збудження, гіпертензія, екзема | Біль у кістках і м'язах, міастенія, порушення балансу при ході, пригнічення рефлексів, нудота, блювання, сплутаність свідомості, психози, амнезія, брадіаритмія, депресія, дратівливість, анорексія, короткочасна німота |

| Макроелемент | Роль і функції в організмі | Симптоми дефіциту | Симптоми надлишку |
|--------------|--|--|---|
| Магній | Бере участь у формуванні кісток, необхідний для їх росту; регулює функції нервів і м'язів, включаючи серцевий; зміцнює зубну емаль; бере участь у білковому, жировому, вуглеводневому й енергетичному обміні, у структуруванні ДНК і РНК; обміні Са і вітаміну С | Гемолітична анемія, аритмія, тахікардія, ущільнення в м'яких тканинах, гіпогіпертензія, депресії, сверблячка, апатії, м'язові дистрофія й судоми, втома, гіперактивність, гіпотермія, запори, захворювання ШКТ, загострення передменструального синдрому | При порушенні функції нирок можуть розвиватися симптоми надлишку (особливо при прийомі Mg), що проявляються сухістю у роті, брадикардією, підвищеною стомлюваністю, гіпотензією, м'язовою слабкістю, спрагою, нудотою, блюванням, утрудненням дихання |
| Натрій | Бере участь у скороченні м'язів, передачі нервових імпульсів, утворенні шлункового соку; | Непритомність, апатія, стомлюваність, м'язові спазми, метеоризм, набряки, гіпотензія, тахікардія, анорексія, нудота, втрата маси тіла, | Навантаження на нирки; набряки, часте сечовипускання, гіпертензія, тремор, судоми, |

| Макроелемент | Роль і функції в організмі | Симптоми дефіциту | Симптоми надлишку |
|--------------|--|---|--|
| | регулює функції крові, лімфи, нирок, гідрофільності тканин, кислотно-лужний баланс; активує ферменти підшлункової й слинних залоз | лабільність настрою, зниження імунітету. Рідко: затемнена свідомість, галюцинації, летаргія | спрага, м'язова й нервова дратівливість, анорексія, застійна серцева недостатність, затьмарення свідомості |
| Калій | Бере участь у підтримці ритму серця; скороченні м'язів, регуляції переносу поживних речовин і водно-електролітного балансу в клітинах і тканинах, регуляції секреції шлункового соку | Слабкість, дистрофія, параліч, набряки, нудота, блювання, гіпотензія, тахіаритмія, зупинка серця, гіперхолестеринемія, порушення передачі нервових імпульсів, сухість і гіпоестезія шкіри | Аритмії чи тахікардія, параліч, конвульсії, слабкість, гіпотензія, уповільнене мислення, утруднення мови |
| Фосфор | Бере участь у формуванні й регенерації клітин, формуванні та засвоєнні вітамінів, формуванні й розвитку зубів і | Судоми, слабкість, підвищена стомлюваність, адинамія, біль у кістках, анорексія, втрата маси тіла, відчуття поколювання в м'язах, крихкість кісток та їх | Тільки при нирковій недостатності — надлишок Р призводить до зниження рівня Са і до |

| Макроелемент | Роль і функції в організмі | Симптоми дефіциту | Симптоми надлишку |
|--------------|--|---|---|
| | кісток, в обміні енергії, регуляції кислотно-лужного балансу, функціонуванні нирок, нервів, м'язів, серця | деформація, рахіт, порушення росту, остеомалія, почуття страху | відповідної симптоматики |
| Сірка | Бере участь в енергетичному обміні, окисно-відновних процесах, детоксикації, утворенні колагену, у секреції жовчі, згортанні крові. Складова клітинних мембран, ферментів, інсуліну, вітаміну В ₁ , амінокислот | Іноді можуть виникнути болючість суглобів, високий рівень глюкози й тригліцеридів у крові | Надмірна слабкість, блювання, втрата свідомості, сильне тремтіння кінцівок і нерідко — тетанічні судоми |
| Хлор | Водний обмін, утворення шлункового соку, формування плазми крові; активація ферментів, | Нудота, блювання, сплутаність свідомості, слабкість, кома | Порушення кислотно-лужної рівноваги у рідинах організму, слабкість, |

| Макроелемент | Роль і функції в організмі | Симптоми дефіциту | Симптоми надлишку |
|---------------------|--|--------------------------|------------------------------|
| | підтримка електролітного балансу, кислотно-лужної рівноваги, нервових і м'язових функцій | | сплутаність свідомості, кома |

Мікроелементи (грец. mikros — малий + лат. elementum — стихія, первинна речовина) — це хімічні елементи, що наявні в організмі у низьких концентраціях (від 0,001 до 0,000000000001%).

Сучасна класифікація Мікроелементів виглядає так:

- 1) есенціальні (необхідні) — Fe, I, Cu, Zn, Co, Cr, Mo, Se, Mn;
- 2) умовно-есенціальні — As, B, Br, F, Li, Ni, V, Si;
- 3) токсичні — Al, Cd, Pb, Hg, Be, Ba, Vi, Tl;
- 4) потенційно токсичні — Ge, Au, In, Rb, Ag, Ti, Ti, U, W, Sn, Zr;

Мікронутрієнти ліпідної природи

Омега-3 поліненасичені жирні кислоти

Омега-3 — це загальна назва жирних кислот. До головних омега-3 належать альфа-ліноленова, ейкозапентаєнова та докозагексаєнова кислота [4].

Альфа-ліноленова кислота

Альфа-ліноленова кислота (α -ліноленова кислота — alpha-Linolenic acid (ALA), належить до незамінних поліненасичених жирних кислот. Вона входить до складу багатьох рослинних олій і зустрічається в харчуванні людини (рис.2) [4].

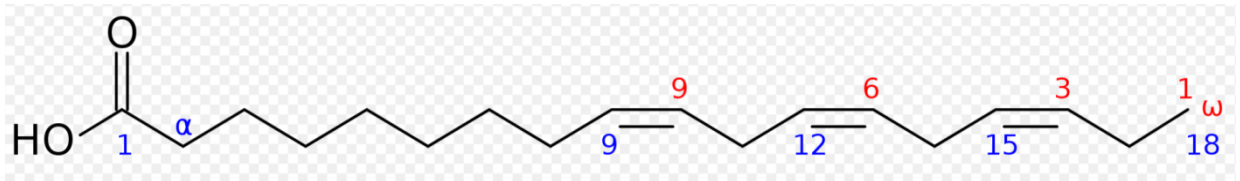


Рис.2. α -Ліноленової кислоти

α -Ліноленова кислота (АЛК) належить до групи омега-3 незамінних жирних кислот, названих так через те, що вони не виробляються організмом ссавців, а лише надходять з їжею. Омега-6 жирна кислота входить до складу багатьох рослин та їх насінин [4].

Організм перетворює АЛК на ейкозапентаєнову кислоту (ЕРА) і докозагексаєнову кислоту (ДНА) [4].

Ейкозапентаєнова кислота

Ейкозапентаєнова кислота (ЕРА) - є важливою складовою Омега-3(Рис.3), яка знаходиться в жирній рибі (лососі, оселедеці, вугрі, печінці тріски). Ейкозапентаєнова кислота виконує синтез ейказаноїдів, завдяки яким зменшуються запальні процеси в організмі, рятуючи його від багатьох захворювань. Риб'ячий жир - відомий антидепресант, він позитивно впливає на нервову систему [4].

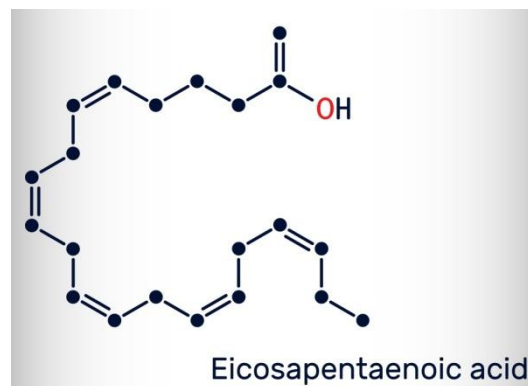


Рис.3. Ейкозапентаєнова кислота

Докозагексаєнова кислота

Докозагексаєнова кислота (ДГК) — відноситься до поліненасичених жирних кислот класу Омега-3. Вона є складовою ліпідів більшості тваринних клітин. Велика кількість ДГК знаходиться у жирі лосося та атлантичного оселедця, зоопланктоні, морських молюсках. Докозагексаєнова кислота, разом з

ейкозапентаєною кислотою(ЕПК), належить до найкорисніших для здоров'я людини ПНЖК Омега-3 [4].

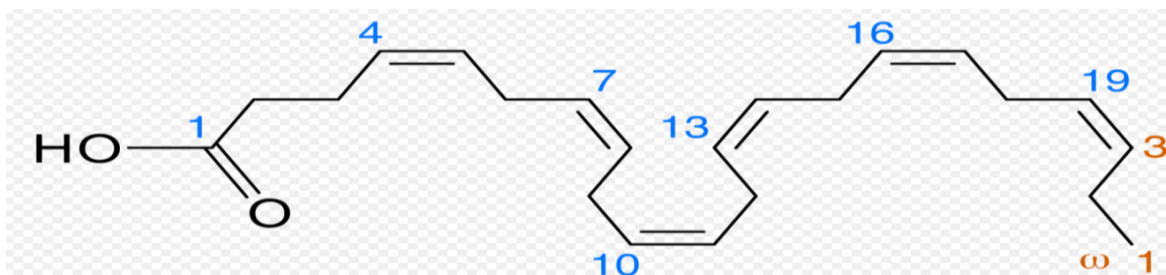


Рис. 4 Докозагексаєнова кислота

1.4 Рациональне харчування людей похилого віку

Під час складання меню для осіб похилого віку необхідно враховувати хімічний склад і фізико-хімічні властивості продуктів та фізіологічні особливості організму людей даного віку. Як показує статистика, у 75% людей даної вікової категорії є порушення в харчуванні: 20% переїдають, а 60% – харчуються нерационально, що проявляється наявністю в їхньому раціоні м'ясних і борошняних продуктів із підвищеною кількістю тваринних жирів, здоби, солодощів, і недостатнього вживання молочних продуктів, риби, овочів, фруктів [4].

Складаючи меню для людей похилого віку необхідно пам'ятати, що раціон повинен бути не тільки повноцінним, але і збалансованим [4].

Необхідне максимально різноманітне харчування для осіб літнього віку (достатнє надходження білків, жирів, вуглеводів, вітамінів і мінеральних речовин) яке також повинно поєднуватися з енергетичною збалансованістю. Калорійність раціону повинна бути пропорційна енергозатратам організму. У людей похилого віку зменшується фізична активність і тому може виникнути надлишкова маса тіла, тому калорійність раціону необхідно знизити. В таких випадках іноді будуть розвантажувальні дні (раз на тиждень, за рекомендацією лікаря) [4].

Якщо людині не може повністю відмовитись від їжі, то в такий день слід пити свіжі соки або їсти фрукти одного виду. Під час повноцінного харчування калорійність добового раціону не повинна перевищувати 2000-

2500 кілокалорій, навіть при великих фізичних навантаженнях, але при дотриманні необхідного для правильної роботи організму харчування [4].

Під час зменшення кількості їжі і калорійності, не можна різко зменшувати кількість споживання тваринних білків, в яких містяться незамінні амінокислоти. Людям похилого віку краще споживати продукти, що легше перетравлюються, краще засвоюються і мають високу поживну цінність:

У молоці містяться майже всі необхідні людському організму речовини. Крім цього, молоко і молочнокислі продукти мають діуретичну (сечогінну) дію. Незбиране молоко може не переноситися людьми похилого віку, тому його бажано додавати в чай, каву, в раціон бажано вводити кисломолочні продукти, що перешкоджають розвитку процесів бродіння та гниття у товстій кишці, впливають на моторику шлунково-кишкового тракту, перешкоджають розвитку закріпів. В раціоні людини похилого віку має міститись творог, в якому наявна велика кількість метіоніну, що впливає на обмінні процеси [5].

Сир, містить багато білків і кальцію. Але рекомендовано вживати негострі та нежирні сортів [5].

Яйця мають найбільш оптимізований, склад амінокислот та білків, тому 2-3 рази на тиждень їх корисно включати в харчування у вигляді омлету або відварених не круто [5].

Хліб, хлібобулочні вироби, крупи, бобові (соєа, горох, квасоля) з них в організм людини надходять корисні рослинні білки (половина від загальної кількості). Для покращення перетравлювання їжі в ній повинні бути присутні тваринні та рослинні білки також це сприяє їхньому, всмоктуванню та засвоєнню [5].

Жири у раціоні людини похилого віку бажано знизити (до 70-80 г у день), зменшивши кількість вживання тваринних жирів. Жири повинні надходити з рослинних олій, та складати біля 25- 30 г (соняшникова, кукурудзяна, оливкова, соєва та ін.). Найкраще вживати нерафіновані олії,

додаючи їх до страв. Серед тваринних жирів найкращими вважаються молочні (вершки, сметана) у кількості 20-25 г у день. Тугоплавкі жири (яловичий, баранячий, свинячий) не рекомендуються [5].

М'ясні блюда необхідно вживати один раз на день, а пару днів на тиждень м'ясо можна не вживати, замінивши його рибою і молочними продуктами. Необхідно вживати м'ясо нежирних сортів і в вареному вигляді [5].

Рибу бажано варити, вживаючи нежирні сорти – морську (навага, хек) і річкову (судак, щука) [5].

Надмірне вживання вуглеводів призводить до набору ваги, це несприятливо впливає на стан серцевосудинної системи та процесів обміну в організмі. У зв'язку з цим рекомендується обмежити вживання солодошів, кондитерських, хлібобулочних та макаронних виробів [5].

При цьому бажано вживати продукти, в яких містяться складні вуглеводи і до їх складу входять рослинні білки, вітаміни, мікроелементи, клітковина - хліб грубого помелу, висівковий хліб, каша з вівсяної і гречаної крупи, бобові, різноманітні сирі овочі, ягоди і фрукти, мед, горіхи, пророщені зерна, нешліфовані крупи. Вживання бобових потрібно трохи обмежити тому що вони викликають бродильні процеси, внаслідок чого виникає здуття живота, що несприятливо відбивається на стані серцевосудинної системи [5].

Шлунково-кишковий тракт має свої вікові зміни (наприклад, атрофічний гастрит) та є причиною нестачі вітамінів (вітамінів В2, В6, В12, РР, аскорбінової кислоти), внаслідок чого знижується активність багатьох ферментних систем організму і це сприяє розвитку обмінних порушень. Тому доцільно вживати в їжу джерела цих вітамінів – свіжі овочі, фрукти, ягоди, кисломолочні продукти, вівсяну і гречану крупи, горіхи. При цьому дуже важливо дотримуватися їх правильної кулінарної обробки [5].

Небажано переходити на консервовані продукти, концентрати, тому що в процесі термічної обробки відбувається руйнування вітамінів. Превагу потрібно віддавати сирим овочам і фруктам [5].

Крім цього необхідно вживати мінеральні речовини. В організмі людей похилого віку знижується вміст заліза, калію, марганцю, кальцію. Для підтримання рівню цих речовин, необхідно підвищити кількість споживання овочів, фруктів, ягід, морських продуктів [5].

Раціональне харчування є головною складовою запобігання передчасного старіння і для людей похилого віку повинно бути різноманітним та збалансованим за всіма складовими. Найбільшу користь мають продукти рослинного походження та молочні страви. З віком добова потреба у вітамінах збільшується [5].

Вітаміни С та РР зміцнюють судини та знижують рівень холестерину. Також вітамін С підвищує імунітет. Велика кількість вітаміну С міститься у шипшині, чорній смородині, кропі, хроні, зелені петрушки, в інших ягодах, овочах та фруктах. Слід сказати, що взимку вітамін С дуже добре зберігається у квашеній капусті. Вітамін РР нормалізує стан капілярів. Він зміцнює стінки судин. Найбільше вітаміну РР міститься у чорній смородині та шипшині [5].

До харчування літніх людей обов'язково включати вітаміни групи В. Деякі з них є стимуляторами окислювальних процесів в організмі, інші – виконують регуляторну дію на жирового обміну. Вітаміни цієї групи наявні в продуктах рослинного та тваринного походження: хлібі, крупах, м'ясі, овочах та фруктах. Чорний хліб, овочі та фрукти, кисломолочні продукти покращують процеси травлення у людей похилого віку [5].

Під час раціонального харчування необхідно обмежити прийом повареної солі до 3-4 г на добу [5].

Під час раціонального харчування людей похилого віку необхідно піклуватись про зниження рівню холестерину в продуктах харчування. Основною причиною захворюваності і смертності літнього населення є серцево-судинні захворювання, зумовлені атеросклеротичними ураженнями судин та артеріальною гіпертензією. У той же час харчування є головним чинником як прогресування даних захворювань, так і їх профілактики.

Потрібно не тільки зниження калорійності їжі, але також обмеження продуктів, в яких наявний холестерин (печінка, нирки, мізки, жирні сорти м'яса, ікра риб, ячні жовтки), тваринних жирів, заміна їх рослинними оліями, в яких наявні поліненасичені жирні кислоти, що попереджують ураження серця і судин. Також можна додати тваринні джерела поліненасичених жирних кислот - морську жирну рибу (скумбрію, сардину, оселедець івасі) по 300-400 г у запеченому або консервованому виді у помірній кількості раз на тиждень [5].

Необхідно віддавати перевагу вегетаріанським блюдам, м'ясні і рибні бульйони припускаються не частіше 2-3 разів на тиждень. Необхідно вживати продукти, багаті солями калію і магнію (сирі фрукти, овочі, соки, сухофрукти), що сприятливо впливають на стан серцевого м'язу [5].

Важливе вживання продуктів і блюд, що легко переварюються і засвоюються. Тому людям похилого віку необхідно віддавати перевагу не м'ясним, а рибі, молочним та кисломолочним продуктам (кефір, кисляк, йогурти). Молочнокисла паличка перешкоджає розвитку гнильних мікробів у товстій кишці, внаслідок чого зменшується отруєння організму продуктами гнильного розпаду, що є однією з причин старіння людини. Також важливе значення мають і харчові волокна, які є субстратом для нормального життєзабезпечення мікрофлори [5].

Одним з ключових моментів є привабливий зовнішній вигляд і запах харчових блюд, тому що люди похилого віку часто буває знижений апетит. Під час приготування їжі бажано використовувати зелень, овочеві і фруктові соки, хрін, цибулю, часник, селеру, петрушку, морську капусту, перець, які не тільки покращують смак блюд, але також містять мінеральні солі, вітаміни, фітонциди тощо. Цибуля і часник впливають на рухову і секреторну функцію кишечника, посилюючи їх, зменшуючи у ньому гнильні процеси [5].

Одним з важливих аспектів правильного харчування є ретельне пережовування їжі. Процес насичення при цьому відбувається значно швидше, а кількість спожитої їжі зменшується в 2 – 3 рази. Протягом години

після обіду чи вечері заборонено приймати горизонтальне положення, тому що у цей час їжа переходить зі шлунку у 12-ти палу кишку, і саме в цей час відбувається виділення та надходження жовчі. У горизонтальному положенні тіла жовч потрапляє до шлунку, що може зумовити пошкодження слизової оболонки [5].

До напоїв, які часто вживаються людьми похилого віку належать чорний і зелений чай. Чай чинить стимулювальну дію, він підвищує працездатність, зменшує втоми. Основними компонентами чаю є кофеїн, таніни, ефірні масла, вітаміни С, В, Р та мікроелементи. Лікувальні властивості чаю залежать від його свіжості, тому його бажано пити одразу після заварювання, без приправ і солодоців, оскільки це стимулює виділення слини, під час цього з організму виводяться багато корисних речовин і ефект від чаю погіршується [5].

При надмірному вживанні чорного чаю виникає безсоння, передчасна втома, підвищена подразливість, вранішня слабкість, посилюється варикозне розширення вен. Крім того, з пуринів, які містяться у чаї, утворюється сечовина, тому при його надмірному споживанні можуть виникати загострення подагри [5].

Зелений чай є профілактичним засобом від атеросклерозу і, навіть, від раку. Він подовжує життя, укріплює стінки судин, знижує тиск, має сильну антибактеріальну дію [5].

Важливим елементом раціонального харчування є дотримання режиму прийому їжі [5].

Найбільш раціональним є чотириразове харчування, але дрібними порціями. Перший сніданок повинний складати 25% загальної добової калорійності, другий - 15%, обід - 35% і вечеря - 25 %. Останній прийом їжі за дві години перед сном. Включення в харчування розвантажувальних днів (сирних, кефірних, овочевих) повинне проводитися тільки за рекомендаціями і під контролем лікаря [5].

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Правильне харчування та здоровий спосіб життя йдуть рука об руку, особливо для людей похилого віку віком старше 65 років. За повідомленнями Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), більшість захворювань, якими страждають літні люди, є наслідком відсутності належної дієти.

Мета роботи полягала в з'ясуванні особливостей та важливості харчування людей похилого віку для підтримання стану здоров'я, тому ми вирішили відвідати Геріатричний пансіонат в місті Чернігові, та дослідити, наскільки харчування підопічних відповідає нормам харчування.

Було досліджено меню-розробку, технологічні карти та меню-вимогу Геріатричного пансіонату. При розробці меню дієт-сестра користується «Натуральними добовими нормами харчування в інтернатних установах для громадян похилого віку та інвалідів», відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 13 березня 2002 року.

Технологічні карти складаються відповідно до книги Здобнова О.І., Циганенка В.О., Пересічного В.І. «Збірник рецептур страв та кулінарних виробів. Для підприємств громадського харчування».

Меню поділяється на осінньо-зимовий та весняно-літній періоди. Весняно-літнє меню відрізняється від осінньо-зимового наявністю великої кількості овочів та фруктів. Тому ми вирішили провести порівняння харчування підопічних геріатричного пансіонату з відповідною документацією.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Під час дослідження було розглянуто меню геріатричного пансіонату весняно-літнього та осінньо-зимового періоду. Крім цього досліджувалось меню людини старшої за 60 років з низькою пенсією, що харчується вдома. У геріатричному пансіонаті відмічено надзвичайне різноманіття блюд на вибір. Кожен підопічний зможе знайти собі щось до смаку.

Розглянемо перший день меню в осінньо-зимовий період

Сніданок:

- Масло вершкове
- Салат овочевий, консерви рибні
- Салат овочевий, риба відварна

I страви

- Плов із свинини
- Каша гречана з тушкованим м'ясом

II страви

- Чай
- Чай діабетичний
- Хліб пшеничний
- Хліб житній

Сік фруктовий

Обід:

I страви

- Розсольник «Чернігівський»
- Суп картопляний з макаронами
- Суп молочний манний

II страви

- Котлети із яловичини смажені
- Каша перлова в'язка, соус, огірок квашений
- Парові котлети, каша перлова в'язка, огірок квашений

III страви

- Какао з молоком
- Молоко кип'ячене
- Чай
- Хліб пшеничний
- Хліб житній

Кефір

Вечеря:

I страви

- Риба смажена, картопляне пюре, помідор квашений
- Риба відварна, картопляне пюре
- Риба відварна, горохове пюре, помідор квашений
- Капуста припущена

II страви

- Узвар
- Узвар без цукру
- Хліб пшеничний
- Хліб житній

Розглянемо калорійність меню.

- Бутерброд з маслом 1 шт – 253 ккал; Б – 5,4г; Ж -11,8г; В - 30,7г;
- Салат овочевий 100 г – 57 ккал; Б – 2г;Ж – 3г;В – 6г;
- Консерви рибні «Сардини» 50 г – 77 ккал; Б – 8г;Ж – 5г; В – 0г;
- Хек відварний 100 г – 82 ккал; Б – 18,5г;Ж – 0,8г; В – 0г;
- Плов із свинини 200 г – 446 ккал; Б – 20,5г;Ж – 17г; В – 43,9г;
- Каша гречана з тушкованим м'ясом 100 г – 198 ккал; Б – 9,5г;Ж – 12г; В – 13,1г;
- Чай 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;
- Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;
- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;

- Розсольник «Чернігівський» 350 г – 112 ккал; Б – 1,5г; Ж – 1,3г; В – 3,7г;
- Суп картопляний з макаронами 350 г – 192 ккал; Б – 3,1г; Ж – 2г; В – 2,5г;
- Суп молочний манний 250 г – 372 ккал; Б – 4,6г; Ж – 5,9г; В – 19,3г;
- Котлети із яловичини смажені 100 г – 192 ккал; Б – 20,2г; Ж – 2,8г; В – 0г;
- Каша перлова в'язка 150 г – 168 ккал, Б – 3,1г; Ж – 0,4г; В – 22,2г; соус 10 г – 10 ккал, Б – 0,17г; Ж – 0,45г; В – 0,85г; огірок квашений – 6 ккал; Б – 0,4г; Ж – 0,05г; В – 1г;
- Парові котлети 100 г – 220 ккал; Б – 19,2г; Ж – 12,5г; В – 2,7г;
- Какао з молоком 250 мл – 184 ккал; Б – 9,3г; Ж – 7,3г; В – 22,1г;
- Молоко кип'ячене 250 мл – 127 ккал; Б – 7,5г; Ж – 6,3г; В – 11,8г;
- Кефір 250 мл – 124 ккал; Б – 7,5г; Ж – 6,3г; В – 9,5г;
- Риба смажена 50 г – 63 ккал, Б – 10г; Ж – 1,8г; В – 1,3г; картопляне пюре 150 г – 133 ккал, Б – 2,3г; Ж – 7,5г; В – 22,5г; помідор квашений 30г – 4 ккал; Б – 0,18г; Ж – 0,03г; В – 0,78г;
- Хек відварний 100 г – 82 ккал; Б – 18,5г; Ж – 0,8г; В – 0г;
- Горохове пюре 150 г – 175 ккал; Б – 10г; Ж – 4,5г; В – 25,5г;
- Помідор квашений 50 г – 8 ккал; Б – 0,18г; Ж – 0,03г; В – 0,78г;
- Капуста припущена 150 г – 103 ккал; Б – 2,6г; Ж – 4,7г; В – 7,4г;
- Узвар 250 мл – 82 ккал; Б – 0,57г; Ж – 0,02г; В – 20,9г;
- Узвар без цукру 250 мл – 75 ккал; Б – 0,25г; Ж – 0,02г; В – 15г;

Разом : 3798 ккал; Б – 190,6г; Ж – 120,9г; В – 532,7г.

Другий день меню в осінньо-зимовий період

Сніданок:

- Сир твердий
- Ікра бурякова, риба відварна

І страви

- Піджарка, макарони відварні, огірок квашений
- Каша вівсяна в'язка з тушкованим м'ясом, огірок квашений

II страви

- Чай
- Напій кавовий
- Хліб пшеничний
- Хліб житній

Сік фруктовий

Обід:

I страви

- Борщ «Селянський»
- Суп картопляний ячний
- Суп молочний вівсяний

II страви

- Пудинг із сиру з сметаною
- Сирники запечені з сметаною
- Омлет, каша гречана в'язка

III страви

- Какао з молоком
- Молоко кип'ячене
- Хліб пшеничний
- Хліб житній

Кефір

Вечеря:

I страви

- Тюфтелі із яловичини в соусі, капуста тушкова
- Тюфтелі із яловичини в соусі, каша рисова

II страви

- Узвар с/х

- Чай діабетичний
- Хліб пшеничний
- Хліб житній

Розглянемо калорійність меню.

- Сир твердий 20 г – 69 ккал; Б – 4,5г; Ж – 3,4г; В – 7,2г;
- Ікра бурякова 50 г – 59 ккал; Б – 1,15г; Ж – 5,7г; В – 0,94г; Хек відварний 100 г – 82 ккал; Б – 18,5г; Ж – 0,8г; В – 0г;
- Піджарка 50г - 399 ккал; Б – 2,09г; Ж – 42,5г; В – 3,45г; макарони відварні 150 г – 200 ккал; Б – 5,32г; Ж – 3,78г; В – 35,6г; огірок квашений – 6 ккал; Б – 0,4г; Ж – 0,05г; В – 1г;
- Каша вівсяна в'язка з тушкованим м'ясом 100 г – 198 ккал; Б – 9,5г; Ж – 12г; В – 13,1г; огірок квашений – 6 ккал; Б – 0,4г; Ж – 0,05г; В – 1г;
- Напій кавовий 250 мл - 74 ккал; Б – 0,22г; Ж – 2,88г; В – 11,52г;
- Чай 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;
- Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;
- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Сік фруктовий 200 мл – 83 ккал; Б – 0г; Ж – 19,8г; В – 0г;
- Борщ «Селянський» 250 г – 127 ккал; Б – 2,75г; Ж – 5,5г; В – 16,75г;
- Суп картопляний ячний 250 г – 126 ккал; Б – 3,25г; Ж – 2,75г; В – 23,5г;
- Суп молочний вівсяний 250 г – 247 ккал; Б – 9,22г; Ж – 7,65г; В – 34,3г;
- Пудинг із сиру з сметаною 200г – 214 ккал; Б – 6,2г; Ж – 4,4г; В – 36,6 г;
- Сирники запечені з сметаною 150г – 186 ккал; Б – 26,74г; Ж – 7,5г; В – 9 г;
- Омлет 150г - 262 ккал; Б – 18г; Ж – 19,5г; В – 2,25г, каша гречана в'язка 150 г - 137 ккал; Б – 5,1г, Ж – 3г, В – 22г;
- Какао з молоком 250 мл – 184 ккал; Б – 9,3г; Ж – 7,3г; В – 22,1г;
- Молоко кип'ячене 250 мл – 127 ккал; Б – 7,5г; Ж – 6,3г; В – 11,8г;
- Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;

- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
 - Кефір 250 мл – 124 ккал; Б – 7,5г; Ж – 6,3г; В – 9,5г;
 - Тюфтелі із яловичини в соусі 100г – 169 ккал; Б – 8,7г; Ж – 6,7г; В – 18,5г;,
капуста тушкована 200г – 138 ккал; Б – 3,46г; Ж – 6,26г; В – 9,82г;
 - Тюфтелі із яловичини в соусі 100г – 169 ккал; Б – 8,7г; Ж – 6,7г; В – 18,5г,
каша рисова 150г – 151 ккал; Б – 3г; Ж – 0,3г; В – 33,3г;
 - Узвар 250 мл – 82 ккал; Б – 0,57г; Ж – 0,02г; В – 20,9г;
 - Чай діабетичний 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;
 - Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;
 - Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Разом: 4378 ккал; Б – 213,2г; Ж – 181,2г; В – 570,2г;

Третій день меню в осінньо-зимовий період

Сніданок:

- Масло вершкове
- Вінігрет овочевий, оселедці
- Вінігрет овочевий, риба відварна

I страви

- Стегенця курячі відварні, каша вівсяна в'язка, помідор квашений
- Стегенця курячі відварні, каша гречана в'язка, помідор квашений

II страви

- Напій кавовий
- Чай діабетичний
- Хліб пшеничний
- Хліб житній

Сік фруктовий

Обід:

I страви

- Суп картопляний гороховий

- Суп овочевий
- Суп молочний пшоняний

II страви

- Оладки з печінки, каша ячна в'язка, огірок квашений
- Тюфтеля із яловичини, каша рисова в'язка, огірок квашений

III страви

- Кисіль концентрат
- Молоко кип'ячене
- Хліб пшеничний
- Хліб житній

Кефір

Вечеря:

I страви

- Риба смажена, картопля тушкована з овочами, салат овочевий
- Риба відварна, картопля відварна, салат овочевий
- Риба відварна капуста смажена
- Морква в молочному соусі

II страви

- Узвар с/х
- Чай
- Хліб пшеничний
- Хліб житній

Розглянемо калорійність меню

- Масло вершкове 20г – 146 ккал; Б – 0,14г; Ж – 16,4г; В – 0,1г;
- Вінігрет овочевий 150г – 114 ккал; Б – 2,55г; Ж – 7,35г; В – 10,2г,
оселедці 15г – 25 ккал; Б – 3,6г; Ж – 1,2г; В – 0г;
- Вінігрет овочевий 150г – 114 ккал; Б – 2,55г; Ж – 7,35г; В – 10,2г, риба
хек відварна 100 г – 82 ккал; Б – 18,5г; Ж – 0,8г; В – 0г;

- Стегенця курячі відварні 75г – 90 ккал; Б – 15г; Ж – 2,92г; В – 0,08г, каша вівсяна в'язка 100 г – 198 ккал; Б – 9,5г; Ж – 12г; В – 13,1г, помідор квашений 30г – 4 ккал; Б – 0,18г; Ж – 0,03г; В – 0,78г;
- Напій кавовий 250 мл - 74 ккал; Б – 0,22г; Ж – 2,88г; В – 11,52г;
- Чай діабетичний 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;
- Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;
- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Суп картопляний гороховий 350 г – 192 ккал; Б – 3,1г; Ж – 2г; В – 2,5г;
- Суп овочевий 300 г – 110 ккал; Б – 5,1г; Ж – 4,8г; В – 12,6г;
- Суп молочний пшоняний 250 г – 372 ккал; Б – 4,6г; Ж – 5,9г; В – 19,3г;
- Оладки з печінки 150 г – 252 ккал; Б – 22,25г; Ж – 13,5г; В – 13,5г, каша ячна в'язка 100 г – 56 ккал; Б – 1,74г; Ж – 0,23г; В – 11,4г, огірок квашений 6 ккал; Б – 0,4г; Ж – 0,05г; В – 1г;
- Тюфтеля із яловичини 100 г – 169 ккал; Б – 8,7г; Ж – 6,7г; В – 18,5г, каша рисова в'язка 150г – 151 ккал; Б – 3г; Ж – 0,3г; В – 33,3г, огірок квашений 6 ккал; Б – 0,4г; Ж – 0,05г; В – 1г;
- Кисіль концентрат 200 мл - 240 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 59,45г;
- Молоко кип'ячене 250 мл – 127 ккал; Б – 7,5г; Ж – 6,3г; В – 11,8г;
- Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;
- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Риба смажена 50 г – 63 ккал, Б – 10г; Ж – 1,8г; В – 1,3г, картопля тушкована з овочами 300 г – 236 ккал, Б – 5,4г; Ж – 7,5г; В – 28,2г, салат овочевий 100 г – 54 ккал, Б – 1,58г; Ж – 1,25г; В – 7г,
- Хек відварний 100 г – 82 ккал; Б – 18,5г; Ж – 0,8г; В – 0г, картопля відварна 150 г – 133 ккал, Б – 2,3г; Ж – 7,5г; В – 22,5г, салат овочевий 100 г – 54 ккал, Б – 1,58г; Ж – 1,25г; В – 7г,
- Хек відварний 100 г – 82 ккал; Б – 18,5г; Ж – 0,8г; В – 0г; капуста смажена 100 г – 51 ккал; Б – 1,79г; Ж – 2,98г; В – 4,29г;
- Морква в молочному соусі 50 г – 18 ккал; Б – 0,5г; Ж – 0,11г; В – 3,67г;

- Узвар с/х 250 мл – 82 ккал; Б – 0,57г; Ж – 0,02г; В – 20,9г;
 - Чай 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;
 - Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;
 - Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Разом: 4142 ккал; Б – 208,5г; Ж – 124,97г; В – 532,79г;

Четвертий день меню в осінньо-зимовий період

Сніданок:

- Сир твердий
- Салат з квашеної капусти, консерви рибні
- Ікра бурякова, риба відварна

I страви:

- Гуляш із яловичини, каша пшоняна в'язка, огірок квашений
- Яловичина відварна, каша рисова в'язка, огірок квашений

II страви:

- Чай
- Чай діабетичний
- Хліб пшеничний
- Хліб житній
- Сік фруктовий

Обід:

I страви

- Борщ «Український»
- Суп картопляний з макаронами
- Суп молочний рисовий

II страви

- Млинці з сиром і сметаною
- Сирники з сметаною

III страви

- Какао з молоком

- Молоко кип'ячене
- Хліб пшеничний
- Хліб житній
- Кефір

Вечеря:

I страви

- Каша молочна манна
- Каша молочна гречана
- Суп картопляний гречаний

II страви

- Узвар з сухофруктів
- Узвар з сухофруктів без цукру
- Хліб пшеничний
- Хліб житній

Перевіряємо меню за технологічними картами на відповідність калорійності та енергетичної цінності до вимог.

- Яловичина відварна 100г: Б – 25,8г, В – 0г, Ж – 16,8г; 254 ккал
- Каша рисова в'язка 200г: Б – 4г, В – 44,4г, Ж – 0,4г; 202 ккал
- Огірок квашений 100г: Б – 0,8г, В – 2г, Ж – 0,1 г; 11 ккал
- Сир твердий 20г: Б – 4,5г, В – 0,94г, Ж – 5,7 г; 69 ккал
- Салат з квашеної капусти 100г: Б – 1,54г, В – 9,57г, Ж – 4,99г; 89 ккал
- Консерви рибні «Сардина натуральна з додаванням олії» 50г: Б – 9,5г, В – 0г, Ж – 8г; 110 ккал
- Ікра бурякова 100г: Б – 2,3г, В – 14,4г, Ж – 6,8г; 119 ккал
- Хек варений 100г: Б – 18,5г, В – 0г, Ж – 0,8г; 95 ккал
- Каша пшоняна 100 г: Б – 4г, В – 24г, Ж – 1г; 123 ккал
- Каша гречана молочна 100 г: Б – 5,1г, В – 22г, Ж – 3г; 137 ккал
- Зелений чай 200 мл: Б – 0г, В – 0,2г, Ж – 0г; 0,8 ккал

- Какао з молоком 250 мл: Б – 9,33г, В – 22,1г, Ж – 7,25г; 184 ккал
- Кефір 100 мл: Б – 2,9г, В – 3,9г, Ж – 1г; 37 ккал
- Яблучний сік 250 мл: Б – 2,75г, В – 25г, Ж – 0,25г; 114 ккал
- Хліб житній 250 г: Б – 1,25г, В – 9,75г, Ж – 0,08г; 45 ккал
- Хліб пшеничний 250 г: Б – 27,5г, В – 122г, Ж – 10г; 605 ккал

Загальна калорійність складає: 3910 ккал, що відповідає рекомендаціям з харчування в геріатричних пансіонатах, та навіть перевищує їх.

Загальна кількість білків: 197г

Вуглеводів: 435г

Жирів: 112г

Більш детальний звіт наведено в табл.3 та додатку Б

П'ятий день меню в осінньо-зимовий період

Сніданок:

- Масло вершкове
- Вінігрет овочевий, оселедці
- Вінігрет овочевий, риба відварна

I страви:

- Картопля тушкована по домашньому, помідор квашений
- Котлети парові, картопляне пюре, помідор квашений
- Котлети парові, каша гречана, помідор квашений

II страви:

- Чай
- Чай діабетичний
- Хліб пшеничний
- Хліб житній
- Сік фруктовий

Обід:

I страви

- Капустняк «Запоріжський»
- Суп картопляний ячний
- Суп молочний з макаронами

II страви

- Сосиски відварні, капуста тушкова
- Сосиски відварні, каша вівсяна в'язка

III страви

- Молоко кип'ячене
- Чай
- Хліб пшеничний
- Хліб житній
- Кефір

Вечеря:

I страви

- Суп картопляний з куркою

II страви

- Пудинг із сиру з сметаною
- Ліниві вареники з сметаною

III страви

- Узвар з сухофруктів
- Узвар з сухофруктів без цукру
- Хліб пшеничний
- Хліб житній

Розглянемо калорійність меню

- Бутерброд з маслом 1 шт – 253 ккал; Б – 5,4г; Ж - 11,8г; В - 30,7г;
- Вінігрет овочевий 150 г – 114 ккал; Б – 2,55г; Ж – 7,35г; В – 10,2г;
- оселедці 50 г – 90 ккал; Б – 9,15г; Ж – 6,45г; В – 0,06г;

- Вінігрет овочевий 150 г – 114 ккал; Б – 2,55г; Ж – 7,35г; В – 10,2г; Хек відварний 100 г – 82 ккал; Б – 18,5г; Ж – 0,8г; В – 0г;
- Картопля тушкована по-домашньому 150 г – 114 ккал; Б – 2,55г; Ж – 7,35г; В – 10,2г; помідор квашений 30г – 4 ккал; Б – 0,18г; Ж – 0,03г; В – 0,78г;
- Парові котлети 100 г – 220 ккал; Б – 19,2г; Ж – 12,5г; В – 2,7г; картопляне пюре 150 г – 133 ккал, Б – 2,3г; Ж – 7,5г; В – 22,5г; помідор квашений 30г – 4 ккал; Б – 0,18г; Ж – 0,03г; В – 0,78г;
- Парові котлети 100 г – 220 ккал; Б – 19,2г; Ж – 12,5г; В – 2,7г; каша гречана каша гречана в'язка 150 г - 137 ккал; Б – 5,1г, Ж – 3г, В – 22г; помідор квашений 30г – 4 ккал; Б – 0,18г; Ж – 0,03г; В – 0,78г;
- Чай 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;
- Чай діабетичний 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;
- Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;
- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Капустняк «Запоріжський» 250 г – 144 ккал; Б – 13,95г; Ж – 1,12г; В – 5,68г;
- Суп картопляний ячний 250 г – 126 ккал; Б – 3,25г; Ж – 2,75г; В – 23,5г;
- Суп молочний з макаронами 250 г – 372 ккал; Б – 4,6г; Ж – 5,9г; В – 19,3г;
- Сосиски відварні 50 г – 143 ккал; Б – 6,2г; Ж – 12г; В – 2,2г; капуста тушкована 200г – 138 ккал; Б – 3,46г; Ж – 6,26г; В – 9,82г;
- Сосиски відварні 50 г – 143 ккал; Б – 6,2г; Ж – 12г; В – 2,2г; каша вівсяна в'язка 100 г – 198 ккал; Б – 9,5г; Ж – 12г; В – 13,1г
- Молоко кип'ячене 250 мл – 127 ккал; Б – 7,5г; Ж – 6,3г; В – 11,8г;
- Чай 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;
- Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;
- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Суп картопляний з куркою 350 г – 192 ккал; Б – 3,1г; Ж – 2г; В – 2,5г;

- Пудинг із сиру з сметаною 200г – 214 ккал; Б – 6,2г; Ж – 4,4г; В – 36,6 г;
 - Лінівні вареники з сметаною 250г – 432 ккал; Б – 33г; Ж – 12,5г; В – 64 г;
 - Узвар 250 мл – 82 ккал; Б – 0,57г; Ж – 0,02г; В – 20,9г;
 - Узвар без цукру 250 мл – 75 ккал; Б – 0,25г; Ж – 0,02г; В – 15г;
 - Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;
 - Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Разом: 4634 ккал; Б – 220,4г; Ж – 164,2г; В – 548г;

Шостий та сьомий день в меню за своїм складом наближені до четвертого та третього дня.

Таблиця 3

Результати оцінки нутрієнтного складу та енергетичної цінності раціону харчування підопічних геріатричного пансіонату на прикладі четвертого дня

| Показник | Одиниці виміру | Фактичний вміст | Індивідуальна потреба | Надлишок | Нестача |
|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------------|----------|---------|
| Білки всього | г | 197 | 115 | ✓ | |
| Жири всього | г | 112 | 118 | | Норма |
| Вуглеводи всього | г | 435 | 425 | | Норма |
| в т.ч. моно- та дисахариди | г | 39,3 | 35 | ✓ | |
| Крохмаль | г | 227,6 | 280 | | ✓ |
| Клітковина | г | 27,6 | 30 | | Норма |
| Співвідношення | | | | | |
| б : ж : в | | 1:0,6:2,2 | 1:0,8:3 | | ✓ |
| Мінеральні речовини | | | | | |
| Mg | мг | 370 | 400 | | Норма |
| Ca загальна | мг | 2040 | 900 | ✓ | |
| P | мг | 37,76 | 25 | ✓ | |
| Fe всього, загальна | мг | 127,4 | 15 | ✓ | |
| Вітаміни | | | | | |

| | | | | | |
|------------------------------|------|-------|------|-------|---|
| A | мг | 0,35 | 2,2 | | ✓ |
| E | мг | 30,86 | 20 | ✓ | |
| B ₁ | мг | 1,72 | 1,7 | Норма | |
| B ₂ | мг | 2,7 | 15 | | ✓ |
| B ₆ | мг | 3,1 | 3,2 | Норма | |
| C | мг | 93 | 95 | Норма | |
| PP | мг | 20,2 | 13 | ✓ | |
| Енергетична цінність раціону | ккал | 3910 | 3222 | ✓ | |

Розглянемо меню четвертого дня весняно-літнього періоду

Сніданок:

- Сир твердий
- Салат овочевий, риба відварна

I страви:

- Печінка «по-Строганівські», макарони відварні, огірок
- Стегенця курячі відварні, макарони відварні, огірок
- Печінка «по-Строганівські», каша гречана, огірок

II страви:

- Кава з молоком
- Чай діабетичний
- Хліб пшеничний
- Хліб житній

Сік фруктовий

Обід:

I страви

- Борщ зелений
- Суп картопляний ячний
- Суп молочний гречаний

II страви

- Шніцель із яловичини, каша перлова, соус, салат
- Парові котлети, каша вівсяна, салат

III страви

- Кисіль концентрат
- Молоко кип'ячене
- Хліб пшеничний
- Хліб житній
- *Кефір*

Вечеря:

I страви

- Каша молочна рисова
- Каша молочна вівсяна
- Рагу овочеве

II страви

- Млинці з сметаною
- Омлет з маслом

III страви

- Узвар з сухофруктів
- Узвар з сухофруктів без цукру
- Хліб пшеничний
- Хліб житній

Розглянемо калорійність меню:

- Сир твердий 20 г – 69 ккал; Б – 4,5г; Ж – 3,4г; В – 7,2г;
- Салат овочевий 100 г – 57 ккал; Б – 2г; Ж – 3г; В – 6г; Хек відварний 100 г – 82 ккал; Б – 18,5г; Ж – 0,8г; В – 0г;
- Печінка «по-Строганівські» 100 г – 130 ккал; Б – 15,4г; Ж – 6,6г; В – 2,5г; макарони відварні 150 г – 200 ккал; Б – 5,32г; Ж – 3,78г; В – 35,6г; огірок 50 г – 8 ккал; Б – 0,41г; Ж – 0,09г; В – 1,14г;

- Стегенця курячі відварні 75 г – 90 ккал; Б – 15г; Ж – 2,92г; В – 0,08г; макарони відварні 150 г – 200 ккал; Б – 5,32г; Ж – 3,78г; В – 35,6г; огірок 50 г – 8 ккал; Б – 0,41г; Ж – 0,09г; В – 1,14г;,
- Печінка «по-Строганівські» 100 г – 130 ккал; Б – 15,4г; Ж – 6,6г; В – 2,5г; каша гречана 150 г - 137 ккал; Б – 5,1г, Ж – 3г, В – 22г; огірок 50 г – 8 ккал; Б – 0,41г; Ж – 0,09г; В – 1,14г;
- Кава з молоком 250 мл – 31 ккал; Б – 1,25г; Ж – 1,75г; В – 2,5г;
- Чай діабетичний 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;
- Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;
- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Борщ зелений 300 г – 174 ккал; Б – 9,9г; Ж – 11,4г; В – 9г;
- Суп картопляний ячний 350 г – 192 ккал; Б – 3,1г; Ж – 2г; В – 2,5г;
- Суп молочний гречаний 250 г – 372 ккал; Б – 4,6г; Ж – 5,9г; В – 19,3г;
- Шніцель із яловичини 100 г – 325 ккал; Б – 14,7г; Ж – 29,4г; В – 0г; каша перлова 150г – 168 ккал, Б – 3,1г; Ж – 0,4г; В – 22,2г; соус 10 г – 10 ккал, Б – 0,17г; Ж – 0,45г; В – 0,85г; салат 100 г – 57 ккал; Б – 2г; Ж – 3г; В – 6г;
- Парові котлети 100 г – 192 ккал; Б – 20,2г; Ж – 2,8г; В – 0г; каша вівсяна 150 г – 132 ккал; Б – 4,5г; Ж – 2,55г; В – 22,5г; салат 100 г – 57 ккал; Б – 2г; Ж – 3г; В – 6г;
- Кисіль концентрат 200 мл - 123 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 59,45г;
- Молоко кип'ячене 250 мл – 127 ккал; Б – 7,5г; Ж – 6,3г; В – 11,8г;
- Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;
- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Каша молочна рисова 150г – 151 ккал; Б – 3г; Ж – 0,3г; В – 33,3г;
- Каша молочна вівсяна 100 г – 198 ккал; Б – 9,5г; Ж – 12г; В – 13,1г
- Рагу овочеве 180 г – 176 ккал; Б – 2,34г; Ж – 10,98г; В – 9,72 г
- Млинці з сметаною 100 г – 185 ккал; Б – 5,2г; Ж – 3г; В – 34,3 г
- Омлет з маслом 100 г – 174 ккал; Б – 12г; Ж – 13г; В – 1,5 г

- Узвар 250 мл – 82 ккал; Б – 0,57г; Ж – 0,02г; В – 20,9г;
- Узвар без цукру 250 мл – 75 ккал; Б – 0,25г; Ж – 0,02г; В – 15г;
- Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;
- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;

Разом: 4859 ккал; Б – 232,7г; Ж – 152,6г; В – 612,4г;

Більш детальний звіт наведено в табл. 4 та додатку В

Таблиця 4

Результати оцінки нутрієнтного складу та енергетичної цінності раціону харчування підопічних геріатричного пансіонату на прикладі четвертого дня

| Показник | Одиниці виміру | Фактичний вміст | Індивідуальна потреба | Надлишок | Нестача |
|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------------|----------|---------|
| Білки всього | г | 233 | 115 | ✓ | |
| Жири всього | г | 153 | 118 | ✓ | |
| Вуглеводи всього | г | 612 | 425 | ✓ | |
| в т.ч. моно- та дисахариди | г | 16,5 | 35 | | ✓ |
| Крохмаль | г | 375,7 | 280 | ✓ | |
| Клітковина | г | 23,8 | 30 | | ✓ |
| Співвідношення: | | | | | |
| б : ж : в | | 2:2:1,8 | 1:0,8:3 | ✓ | |
| Мінеральні речовини | | | | | |
| Mg | мг | 520 | 400 | ✓ | |
| Ca загальна | мг | 2002,5 | 900 | ✓ | |
| P | мг | 37,14 | 25 | ✓ | |
| Fe всього, загальна | мг | 117 | 15 | ✓ | |
| Вітаміни | | | | | |
| A | мг | 0,5 | 2,2 | | ✓ |

| | | | | | |
|------------------------------|------|------|------|-------|---|
| E | мг | 34,8 | 20 | ✓ | |
| B ₁ | мг | 2,9 | 1,7 | ✓ | |
| B ₂ | мг | 3,6 | 15 | | ✓ |
| B ₆ | мг | 3,5 | 3,2 | Норма | |
| C | мг | 58,8 | 95 | | ✓ |
| PP | мг | 32,4 | 13 | ✓ | |
| Енергетична цінність раціону | ккал | 4859 | 3222 | ✓ | |

Для порівняння подивимось меню громадянина віком від 60 років, який харчується в домашніх умовах та має невелику пенсію.

Перший день:

Сніданок:

- Каша вівсяна
- Чай
- Бутерброд з варенням

Обід

- Суп з рисом
- Варена картопля
- Салат з овочів
- Компот з ягід
- Хліб житній

Вечеря

- Гречка
- Сосиска варена
- Кефір
- Хліб житній

Перевіряємо калорійність та вміст білків, жирів та вуглеводів

- Каша вівсяна 100 г – 198 ккал; Б – 9,5г; Ж – 12г; В – 13,1г;
- Чай 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;

- Бутерброд з варенням 50 г – 131 ккал; Б – 5,7г; Ж – 7,95г; В – 8,75г;
- Суп з рисом 350 г – 192 ккал; Б – 3,1г; Ж – 2г; В – 2,5г;
- Варена картопля 150 г – 133 ккал, Б – 2,3г; Ж – 7,5г; В – 22,5г;
- Салат з овочів 100 г – 57 ккал; Б – 2г; Ж – 3г; В – 6г;
- Компот з ягід 250 мл – 125 ккал; Б – 0,25г; Ж – 0,12г; В – 30г;
- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Гречана каша 100 г – 198 ккал; Б – 9,5г; Ж – 12г; В – 13,1г;
- Сосиска варена 50 г – 143 ккал; Б – 6,2г; Ж – 12г; В – 2,2г;
- Кефір 250 мл – 124 ккал; Б – 7,5г; Ж – 6,3г; В – 9,5г;
- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;

Разом: 1543 ккал; Б – 61,5г; Ж – 64,87г; В – 204,25г;

Другий день:

Сніданок:

- Каша манна з варенням
- Кава розчинна
- Пряник

Обід

- Борщ зі сметаною
- Гречана каша
- Стегенце куряче
- Кисіль з ягід
- Хліб житній

Вечеря

- Макарони
- Сир твердий
- Солоний огірок
- Хліб житній
- Чай

Перевіряємо калорійність та вміст білків, жирів та вуглеводів

- Каша манна з варенням 150 г – 120 ккал; Б – 3,75г; Ж – 0,3г; В – 25,2г;
- Кава розчинна 250 мл – 31 ккал; Б – 1,25г; Ж – 1,75г; В – 2,5г;
- Пряник 50 г – 170 ккал; Б – 3,4г; Ж – 2,98г; В – 34,96г;
- Борщ зі сметаною 250 г – 127 ккал; Б – 2,75г; Ж – 5,5г; В – 16,75г;
- Гречана каша 100 г – 198 ккал; Б – 9,5г; Ж – 12г; В – 13,1г;
- Стегєнце куряче 75г – 90 ккал; Б – 15г; Ж – 2,92г; В – 0,08г,
- Кисіль з ягід 200 мл - 240 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 59,45г;
- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Макарони 150 г – 200 ккал; Б – 5,32г; Ж – 3,78г; В – 35,6г;
- Сир твердий 20 г – 69 ккал; Б – 4,5г; Ж – 3,4г; В – 7,2г;
- Солоний огірок – 6 ккал; Б – 0,4г; Ж – 0,05г; В – 1г;
- Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Чай 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;

Разом: 1493 ккал; Б – 60,87г; Ж – 34,68г; В – 292,44г;

Третій день:

Сніданок:

- Каша гарбузова
- Чай з печивом

Обід

- Суп овочевий
- Плов
- Узвар
- Хліб житній

Вечеря

- Вінігрет
- Хліб житній
- Чай з пряником

Перевіряємо калорійність та вміст білків, жирів та вуглеводів

- Каша гарбузова 150 г – 143 ккал; Б – 8,1г; Ж – 2,7г; В – 21,6г;
 - Чай 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;
 - Печиво 10 г – 40 ккал; Б – 0,87г; Ж – 0,88г; В – 7,09г;
 - Суп овочевий 350 г – 192 ккал; Б – 3,1г; Ж – 2г; В – 2,5г;
 - Плов 200 г – 446 ккал; Б – 20,5г; Ж – 17г; В – 43,9г;
 - Узвар 250 мл – 82 ккал; Б – 0,57г; Ж – 0,02г; В – 20,9г;
 - Хліб житній 50 г – 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
 - Вінігрет 150г – 114 ккал; Б – 2,55г; Ж – 7,35г; В – 10,2г,
 - Хліб житній 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
 - Чай 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;
 - Пряник 50 г – 170 ккал; Б – 3,4г; Ж – 2,98г; В – 34,96г;
- Разом: 1429 ккал, Б – 54,09г; Ж – 34,93г; В – 237,35г

Четвертий день:

Сніданок:

- Омлет
- Кава розчинна
- Булка

Обід

- Россольник
- Картопляне пюре
- Капуста квашена
- Хліб житній

Вечеря

- Рагу овочеве
- Хліб житній
- Чай з цукеркою

Перевіряємо калорійність та вміст білків, жирів та вуглеводів

- Омлет 150г - 262 ккал; Б – 18г; Ж – 19,5г; В – 2,25г;
 - Кава розчинна 250 мл – 31 ккал; Б – 1,25г; Ж – 1,75г; В – 2,5г;
 - Булка 50г - 262 ккал; Б – 18г; Ж – 19,5г; В – 2,25г;
 - Розсольник 350 г – 112 ккал; Б – 1,5г; Ж – 1,3г; В – 3,7г;
 - Картопляне пюре 150 г – 133 ккал, Б – 2,3г; Ж – 7,5г; В – 22,5г;
 - Капуста квашена 200г – 138 ккал; Б – 3,46г; Ж – 6,26г; В – 9,82г;
 - Хліб житній 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
 - Рагу овочеве 180 г – 176 ккал; Б – 2,34г; Ж – 10,98г; В – 9,72 г
 - Хліб житній 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
 - Чай 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;
 - Цукерка 28,5 г – 139 ккал; Б – 1,08г; Ж – 7,41г; В – 17,1г;
- Разом: 1495 ккал, Б – 62,93г; Ж – 93,3г; В – 166,44г;

П'ятий день:

Сніданок:

- Молочний суп з вермішелью
- Чай
- Хліб пшеничний

Обід

- Борщ
- Гречка з сосискою
- Компот
- Хліб житній

Вечеря

- Картопля печена
- Оселедець
- Компот
- Хліб житній

Перевіряємо калорійність та вміст білків, жирів та вуглеводів

- Молочний суп з вермішеллю 250 г – 372 ккал; Б – 4,6г; Ж – 5,9г; В – 19,3г;
 - Чай 250 мл – 0 ккал; Б – 0г; Ж – 0г; В – 0г;
 - Хліб пшеничний 50 г – 132 ккал; Б – 5,5г; Ж – 2,4г; В – 20,9г;
 - Борщ «Селянський» 250 г – 127 ккал; Б – 2,75г; Ж – 5,5г; В – 16,75г;
 - Гречана каша 100 г – 198 ккал; Б – 9,5г; Ж – 12г; В – 13,1г;
 - Сосиска варена 50 г – 143 ккал; Б – 6,2г; Ж – 12г; В – 2,2г;
 - Компот 250 мл – 125 ккал; Б – 0,25г; Ж – 0,12г; В – 30г;
 - Хліб житній 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
 - Картопля печена 150 г – 133 ккал, Б – 2,3г; Ж – 7,5г; В – 22,5г;
 - Оселедець 100 г – 82 ккал; Б – 18,5г; Ж – 0,8г; В – 0г;
 - Компот 250 мл – 125 ккал; Б – 0,25г; Ж – 0,12г; В – 30г;
 - Хліб житній 121 ккал; Б – 7,5г; Ж – 1г; В – 48,3г;
- Разом: 1679 ккал, Б – 64,85г; Ж – 48,34г; В – 251,35г;

Більш детальний звіт наведено в табл 5 та додатку Г

Шостий та сьомий день меню схожі на третій та п'ятий день.

Таблиця 5

Результати оцінки нутрієнтного складу та енергетичної цінності раціону харчування людини похилого віку в домашніх умовах на прикладі п'ятого дня

| Показник | Одиниці виміру | Фактичний вміст | Індивідуальна потреба | Надлишок | Нестача |
|------------------------------|----------------|-----------------|-----------------------|----------|---------|
| Білки всього | г | 64,8 | 115 | | ✓ |
| Жири всього | г | 48,3 | 118 | | ✓ |
| Вуглеводи всього | г | 251,3 | 425 | | ✓ |
| в т.ч. моно- та дисахариди | г | 32,1 | 35 | Норма | |
| Крохмаль | г | 296,7 | 280 | ✓ | |
| Клітковина | г | 7,4 | 30 | | ✓ |
| Співвідношення: | | | | | |
| б : ж : в | | 1:1,2:3,9 | 1:0,8:3 | ✓ | |
| Мінеральні речовини | | | | | |
| Mg | мг | 308 | 400 | | ✓ |
| Са загальна | мг | 739,3 | 900 | | ✓ |
| Р | мг | 19,25 | 25 | | ✓ |
| Fe всього, загальна | мг | 11,45 | 15 | | ✓ |
| Вітаміни | | | | | |
| А | мг | 1 | 2,2 | | ✓ |
| Е | мг | 41,38 | 20 | ✓ | |
| В ₁ | мг | 1,54 | 1,7 | Норма | |
| В ₂ | мг | 1,1 | 15 | | ✓ |
| В ₆ | мг | 3 | 3,2 | Норма | |
| С | мг | 22,1 | 95 | | ✓ |
| РР | мг | 21,46 | 13 | ✓ | |
| Енергетична цінність раціону | ккал | 1679 | 3222 | | ✓ |

Через те, що харчування підопічних в геріатричному пансіонаті відбувається відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 13 березня 2002 року «Натуральні добові норми харчування в інтернатних установах для громадян похилого віку та інвалідів», енергетична цінність, а також вміст білків, жирів та вуглеводів значно перевищують індивідуальні

потреби підопічних (Енерг.цінність 1800 ккал; Б – 57 г; Ж – 54 г; В – 270 г). Повне порівняння у додатку А.

Але, нажаль, в домашніх умовах пенсіонер не має можливості повноцінно харчуватися. В меню є великі нестачі мінералів та вітамінів, а енергетична цінність набагато менша за норму. Недостатня кількість вживання клітковини може призвести до проблем з шлунково-кишковим трактом. Відмічено надзвичайно низьке споживання вітаміну С.

З віком в організмі відбуваються необоротні процеси старіння, і тому важливо полегшувати функціонування систем органів. Харчування людей похилого віку повинно бути помірним але різноманітним. Потрібно знизити кількість тваринних жирів. У раціон літніх людей корисно вводити білки (творог, курячі яйця), необхідно вживати більше овочів і фруктів. Потрібно вживати кисломолочні продукти зі зниженою жирністю (кефір). Страви повинні легко перетравлюватися та засвоюватися. Правильне харчування – це один з ключових моментів, який разом з вчасним лікуванням, допоможе підтримати життєдіяльність організму та подовжити життя, забезпечивши відтермінування передчасної смерті.

В розглянутому меню весняно-літнього періоду можна помітити збільшення кількості сезонних овочів та фруктів. Салати з свіжих овочів, рагу, свіжі огірки до основних страв. Також в меню присутні м'ясні страви. М'ясні страви збагачені вітамінами Р, А, РР. Скибочка твердого сиру повністю перекриває денну потребу в кальцію – 900 мг. Крім цього зустрічаються страви багаті на магній такі як гречка, макарони, вівсянка.

Як у весняно-літньому так і в зимово-осінньому помічено зниження вживання вітаміну А, В₂.

Журнал «Проблемні статті» досліджував вживання вітамінів населенням України за часи незалежності. Показники свідчать, що починаючи з 1990 року у продуктових наборах населення знизився вміст вітаміну А, В₁, В₂. Дефіцит даних вітамінів пов'язують з зниженням рівня вживання молока та молочних продуктів.

Збільшення різноманіття продуктів призвело до збільшення вживання білків, жирів та вуглеводів. Збільшилось вживання крохмалю за рахунок збільшення вживання сезонних овочів.

Відповідно до норм харчування підопічні в геріатричних пансіонатах повинні вживати 115 г білків за добу. Під час підрахунку було виявлено перебільшення вживання білків. Вуглеводи та жири знаходяться в межах норми.

У зв'язку із зниженням інтенсивності основного обміну добова енергетична цінність харчового раціону у похилих людей повинна бути меншою, ніж у більш молодому віці: для чоловіків – близько 1800-2000 ккал, для жінок – 1600-1800 ккал. Надмірна калорійність харчування сприятиме розвитку та прогресуванню ожиріння та вікової патології (атеросклероз, гіпертонічна хвороба, діабет).

Старші люди потребують підвищеної кількості вітамінів у зв'язку із погіршеним всмоктуванням їх у шлунково-кишковому тракті. Добова потреба осіб похилого віку повинна бути підвищена за рахунок в першу чергу вітамінів С, Д, Е та вітамінів групи В.

Вітамін С покращує обмін речовин, підтримує міцність та еластичність стінок кровоносних судин, підвищує імунітет, володіє антиоксидантними властивостями та запобігає захворюванню на рак, бере участь у виробництві колагену, який надає шкірі пружність та еластичність. Цей вітамін знаходиться у великій кількості в цитрусових, квашеній капусті, болгарському перці.

В розглянутому меню була присутня квашена капуста, що містить в собі 20 мг вітаміну С. Квашена капуста у своєму складі містить декілька корисних вітамінів (С, К, Р, U, вітаміни групи В), амінокислот, пробіотиків, флавоноїдів. Молочно-кислі бактерії (лактобактерії) – стабілізують роботу кишківника, захищаючи його від інфекцій. Якщо включати в раціон квашену капусту, то це покращить травлення, в організм буде надходити груба клітковина.

Узвар містить в собі 10,4 мг вітаміну С, його дають підопічним протягом тижня. За тиждень норма споживання вітаміна С складає 93 мг, що відповідає нормі в 90-100 мг.

Вітамін Д покращує фосфорно-кальцієвий обмін, необхідний для профілактики остеопорозу та його ускладнень – патологічних переломів. Нові дані показують, що вітамін Д захищає від таких хвороб як розсіяний склероз, діабет 2 типу, онкопатологія. Цей вітамін міститься у яйцях, молочних продуктах, риб'ячому жирі.

В меню присутні молокопродукти. У молоці міститься 1,3 мг, в кефірі 0,03 мг. Добова норма складає 0,02 мг. Отже, за рахунок щоденного вживання кефіру підопічні в повному обсязі отримують добову норму вітаміну Д. Потрібно вживати сир та кисломолочні продукти, як джерело кальцію, для запобігання ламкості кісток. Також вживання кефіру нормалізує мікрофлору кишківника.

О. Богомолець схилився до думки, що на передчасне старіння організму впливає самоінтоксикація. Тому він радив на ніч вживати склянку кислого молока, або пляшку кефіру для регулярного спорожнення кишківника, та витіснення гнилісної мікрофлори.

Помітно, піклування про мікробом кишківника мешканців пансіонату. В меню включено щоденне вживання кефіру ввечері.

Вітамін Е має виражені антиоксидантні властивості, міститься в рослинних оліях.

Вітаміни групи В (В₁, В₆, В₁₂) відповідають за обмін білків, жирів та глюкози, адекватну роботу центральної та периферійної нервових систем, містяться в рибі, м'ясі, цільнозернових продуктах, овочах, бобових – вітамін В₆, зеленому горошку, яйцях, печінці, квасолі, горіхах, гречці, коричневому рисі – вітамін В₁, яйцях, йогуртах, молоці – вітамін В₁₂.

В розглянутому меню були присутні риба хек, що містить 0,12мг вітаміну В₁, в картоплі міститься 0,12мг, в макаронах – 0,25 мг, в пшеничному хлібі – 0,15мг, в м'ясі – 0,59 мг, в гречці міститься 0,41мг, в

рисі 0,08мг. Добова норма вітаміну В₁ складає 1,5-1,7 мг, кількість вітаміну В₁ у вживаних продуктах (1,72 мг) відповідає добовим нормам.

Вітамін В₆ наявний у таких продуктах з меню як риба сардина, яка містить 0,7 мг вітаміну В₆, картопля – 0,4 мг, пшоно містить 0,5мг, яловичина – 0,3 мг, в крупах вміст вітаміну В₆ складає 0,4 мг, сир містить 0,2 мг вітаміну В₆, куряче філе – 0,5 мг, рис – 0,1 мг. Денна кількість вживання вітаміну В₆ складає 3,1 мг, що повністю відповідає денній нормі, яка складає 3,0 – 3,3 мг.

Також в меню містяться продукти, в яких наявний вітамін В₁₂. В сардині міститься 0,11 мг, в говядині – 1,4 мг, в яйцях – 0,6 мг, в крупах – 0,6 мг, в молоці – 1,2 мг. Протягом дня підопічні отримують 3,9 мг вітаміну В₁₂, що повністю відповідає денній нормі споживання, що складає 3,0 мг.

Складно не відмітити різноманіття страв з яких складається меню геріатричного пансіонату.

Здорове харчування – є одним з основних аспектів нашого життя, адже через неповноцінне харчування відбувається найбільша кількість смертей у всьому світі. Частіше ніж від куріння, високого тиску та будь-якого іншого фактору ризику. Отже правильно харчуватись, це ще означає бути здоровим.

Найчастіше наслідки нераціонального харчування проявляються у дітей та літніх людей, а також у більшості людей недостатній рухливості. Таким чином, раціональне харчування нормалізує стан організму та підтримання його працездатності. Раціональним харчування - це харчування, яке може задовольнити енергетичні, пластичні та інші потреби організму, що забезпечує необхідний рівень обміну речовин, сприяє опору шкідливим факторам навколишнього середовища, високій фізичній й розумовій працездатності, збереженню здоров'я, а також активному довголіттю.

Харчуватись необхідно регулярно, в одні і ті ж години. У встановлений час буде найбільше активно виділятися шлунковий сік і виникнуть найкращі умови для перетравлення їжі.

Старші люди потребують підвищеної кількості вітамінів через їх погіршене всмоктуванням їх шлунково-кишкового тракту. Добова потреба повинна бути підвищена за рахунок в першу чергу вітамінів С, Д, Е та вітамінів групи В.

Вітамін С наявний в цитрусових, квашеній капусті, болгарському перці, смородині, петрушці. На вітамін Д багаті яйця, молочні продукти, риб'ячий жир. Вітамін Е міститься в рослинних оліях. Вітаміни групи В (В1, В6, В12) містяться в рибі, м'ясі, цільно-зернових продуктах, овочах, бобових, зеленому горошку, печінці, гречці, коричневому рисі, молоці, йогуртах.

У людей похилого наявні порушення мінерального обміну. Накопичуються та відкладаються солі кальцію в стінках кровоносних судин, суглобах, хрящах, інших тканинах. У харчування людей похилого віку повинні бути джерела легкозасвоюваного кальцію, який міститься в молоці та молочнокислих продуктах.

З віком у людей може виникнути дефіцит заліза. Він може виникати у разі однобічної молочно-рослинної дієти, тому що молоко та молочні продукти містять дуже малу кількість заліза, а з рослинних продуктів залізо засвоюється погано. Дефіцит заліза в організмі може виникнути також при порушеннях його всмоктування. Добова потреба в залізі у людей похилого віку залишається такою самою, як і в молодому віці. Джерелами добре засвоюваного заліза можуть бути м'ясо, яєчний жовток, печінка, яблука.

У похилому віці має велике значення режим харчування, тому що він сприяє профілактиці порушень секреторної та ферментативної діяльності травної системи. Для людей похилого та старечого віку рекомендують вживання невеликих порцій їжі, до 5 разів на день. Останній прийом їжі не повинен бути пізніше як за 2-3 години до сну. Перед сном рекомендуються кисломолочні напої (кефір, ряжанка, йогурт тощо).

Під час порушення ліпідного обміну необхідно обмежувати споживання продуктів, які багаті на холестерин (сало, яєчний жовток, мозок, печінка).

Для забезпечення нормальної життєдіяльності людини організму необхідно приблизно 2500-2800 ккал на добу у випадку розумової діяльності і 3000-3400 ккал – у випадку відносно високих фізичних навантажень. Необхідно забезпечення організму відповідною кількістю енергії яка надходить з харчовими продуктами. У випадку надлишкового надходження енергії в організм протягом тривалого часу цей надлишок буде накопичуватись та відкладатись вигляді жиру в жирових тканинах, що призводить до надлишкової маси тіла, а в кінцевому випадку – до ожиріння.

Висновки

1. З віком в організмі з'являються багато вікових патологій та хвороб. Найбільш розповсюдженими є: гіперхолестеринемія, порушення обміну речовин, захворювання серцево-судинної системи, захворювання шлунково-кишкового тракту. Саме тому людям похилого віку необхідно дбати про своє здоров'я і відповідально відноситись до свого раціону. Достатньо прибрати з раціону продукти багаті на холестерин, шкідливі жири, та надлишок вуглеводів – то це призведе до покращення стану здоров'я та знизить рівень захворюваності. За допомогою вживання грубої клітковини – можна подбати про шлунково-кишковий тракт, покращивши моторику, та зменшити ризик виникнення закрепів, та отруєння організму.
2. Під час аналізу меню «Геріатричного пансіонату» було помічене надмірне споживання білків, жирів, вуглеводів, значне перевищення енергетичної цінності, відносно індивідуальних потреб людей похилого віку. Дану категорію осіб можна віднести до людей I групи інтенсивності праці, для харчування якої необхідно споживати до 2800 кккал. Тому необхідний перегляд норм харчування у геріатричних пансіонатах, та відповідно складання нових норм з урахуванням індивідуальних потреб людей похилого віку.
3. На відміну від підопічних геріатричного пансіонату громадянин віком від 60 років з низькою пенсією не може дозволити собі настільки ж корисне та різноманітне меню. Це негативно відображається на вмісті необхідних речовин, таких як білки, жири, вуглеводи. Відсутність збалансованого харчування буде призводити до загострення або розвитку захворювань. Через це необхідно замислитись над покращенням фінансового положення пенсіонерів з низькою пенсією, щоб вони могли дозволити собі більш ширший раціон, це призведе до покращення здоров'я, зниження захворюваності.

Список використаних джерел:

1. Низовець А. Що, якщо їсти постійно лише один продукт? Чому монодієти погіршують здоров'я та вагу. URL: <https://life.liga.net/poyasnennya/news/chto-esli-est-postoyanno-tolko-odin-produkt-pochemu-monodiety-uhudshayut-zdorove-i-ves> (дата звернення 17.10.2024)
2. Що таке нутрієнти та як вони впливають на самопочуття: класифікація, розрахунок, приклади. URL: https://korisno.24tv.ua/shho-take-nutriyenti-klasifikatsiya-rozrahunok-ostanni-novini_n1481564 (дата звернення 17.10.2024)
3. Фолюш О. Квашена капуста: «швидка» від усіх бід. URL: https://zaxid.net/kvashena_kapusta_shvidka_vid_usih_bid_n1551084 (дата звернення 17.10.2024)
4. Баранська І. Мікронутрієнти: що це таке, та в яких продуктах містяться. URL: <https://apollo.online/blog-post/mikronutriyenty-shho-cze-take-ta-v-yakuyh-produktah-mistyatsya/> (дата звернення 17.10.2024)
5. Цвігун А. Що таке БЖВ? Розбираємося в макронутрієнтах URL: <https://mysugar.media/aktual-no/sho-take-bzhv-rozbirayemosya-v-makronutriyentah-10319631.html> (дата звернення 17.10.2024)
6. Навіщо потрібні мінерали? URL: <https://www.supradyn.ua/uk/mineraly/> (дата звернення 17.10.2024)
7. URL: <https://www.bsmu.edu.ua/blog/3405-osoblivosti-harchuvannya-u-litnomu-i-starechomu-vitsi/> (дата звернення 17.10.2024)
8. Фундюр Н.М. Особливості харчування людей похилого віку. URL: <https://www.bsmu.edu.ua/blog/3528-osoblivosti-harchuvannya-lyudey-pohilogo-viku/> (дата звернення 17.10.2024)
9. Жекало М. Особливості харчування людей похилого віку. URL: <https://novotg.gov.ua/news/1703670396/> (дата звернення 17.10.2024)

10. Здобнов А.І., Циганенко В.А. Збірник рецептур блюд та кулінарних виробів для закладів харчування. Київ: А.С.К., 2019. 688 с.
11. Раціональне харчування у літньому віці. URL: <https://centerdp.statinfo.com.ua/wp-content/uploads/2021/08/Razionalne-hartchuvannya.pdf> (дата звернення 17.10.2024)
12. Особливості харчування людей похилого віку. URL: <https://novotg.gov.ua/news/1703670396/> (дата звернення 17.10.2024)
13. Основи харчування: Підручник М. І. Кручаниця, І. С. Миронюк, Н. В. Розумикова, В. В. Кручаниця, В. В. Брич, В. П. Кіш. Ужгород: «Говерла», 2019. С. 128–136.
14. Міхеєнко О. І. Основи раціонального та оздоровчого харчування: Навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2017. С. 76–86, 133–145.
15. Зубар Н. М. Основи фізіології та гігієни харчування: Підручник. К.: Центр учбової літератури, 2010. С. 198–200 (лікувальне харчування), С. 202–208 (при захворюваннях травного тракту), С. 208–213 (при захворюваннях нирок і серцево-судинної системи), С. 214–218 (при ожирінні, діабеті).
16. Дієтологія: Підручник Н. В. Харченко, Г. А. Анохіна та ін. К.: Вид-во «Меридіан», 2012. С. 105–114 (нетрадиційне харчування), С. 153–263 (при захворюваннях травного тракту), С. 264–290 (при захворюваннях серцево-судинної системи), С. 334–360 (при захворюваннях нирок), С. 375–410 (при ожирінні, діабеті).
17. Основи фізіології та гігієни харчування: підручник / Н. В. Дуденко, Л. Ф. Павлоцька, В. С. Артеменко та ін. Суми: Університетська книга, 2010. С. 78–94.
18. Фізіологія харчування: підручник / Л. Ф. Павлоцька, Н. В. Дуденко, Є. Я. Левітін та ін. Суми: Університетська книга, 2017. С. 277–315.
19. Волошин О.І., Силавський О. Основи здорового харчування. Чернівці, 2002. 304 с.

20. Геріатричний пансіонат – дім чи установа? URL:<http://www.vezha.org/>.
(дата звернення: 07,12,2024)
21. Ципріян В.І., Ванханен В.Д., Ванханен В.В. та ін.. Гігієна харчування з основами нутріціології. - Київ: Здоров'я, 1999.- С. 199-345.
22. Методика оцінки харчового стану людини та адекватності індивідуального харчування. - Київ: НМУ, 1999. - 59 с.
23. Норми фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах та енергії - Київ: МОЗ України, 1999. -9с.
24. Романенко М.С., Синєок Л.Л., Наумчук Н.С., Сапожніков І.В., Іваненко Л.Д. Особливості харчування та їх зв'язок з антропометричними показниками ожиріння людей з метаболічним синдромом. Проблемы старения и долголетия. 2017. Т. 26. № 1–2. С. 158–168.
25. Григоров Ю.Г., Семесько Т.М., Синєок Л.Л., Романенко М.С., Гавалко Ю.В. Сравнительная оценка характера питания украинцев пожилого и старческого возраста (результаты многолетних исследований). Проблемы старения и долголетия. 2016. Т. 25. № 2. С. 196–203.
26. Шульгай А.Г., Сатурський О.В., Сатурська Г.С., Панчишин Н.Я., Коллінс Д.М. Роль центрів громадського здоров'я у вирішенні проблем харчування та профілактиці розладів харчової поведінки. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2022. № 1. С. 5–10.
27. Food safety. The 3 Fives. Five Keys to Safer Food, Five Keys to a Healthy Diet, Five Keys to Appropriate Physical activity. URL:
http://www.who.int/foodsafety/consumer/3_fives_Beijing/en/index.html
(дата звернення: 20.06.2022).
28. Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1206-17#Text> (дата звернення: 17.06.2022).

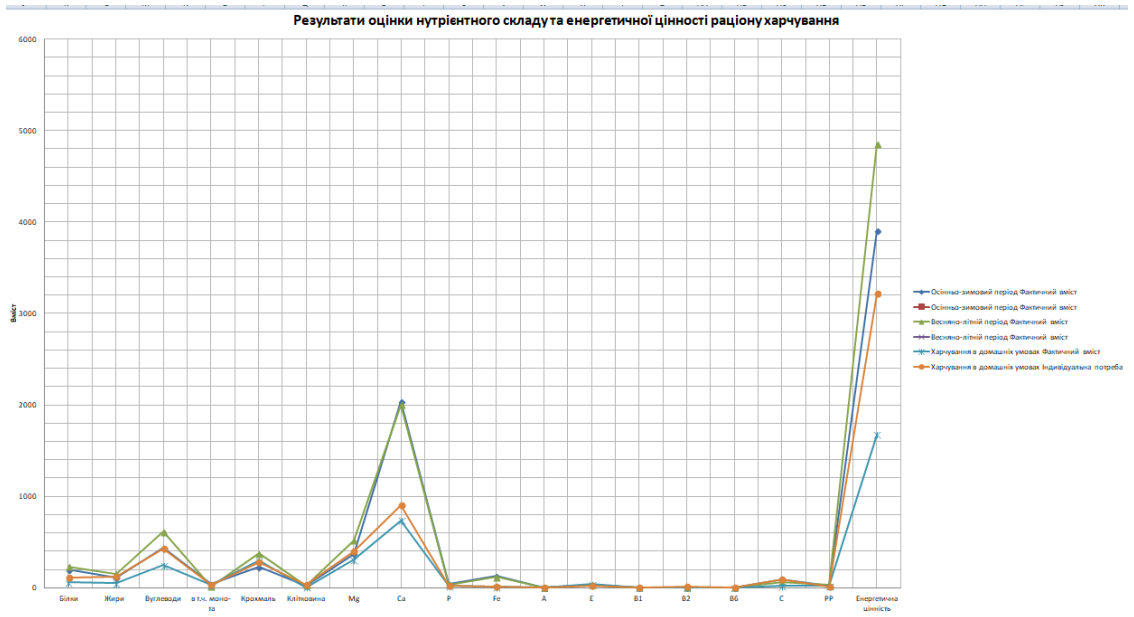
29. Тарілка здорового харчування. Міністерство охорони здоров'я України
URL: <https://moz.gov.ua/article/health/tarilka-zdorovogo-harchuvannja>
(дата звернення: 23.06.2022).
30. Азбука харчування. Раціональне харчування: Довідник / за ред. Г. І. Столмакової, І. О. Мартинюка. Львів: Світ, 1991. 200 с.
31. Азбука харчування. Профілактичне харчування: Довідник / за ред. Г. І. Столмакової, І. О. Мартинюка. Львів: Світ, 1991. 200 с.
32. Азбука харчування. Лікувальне харчування / За редакцією проф. Г. І. Столмакової, доц. І. О. Мартинюка та ін. Львів: Світ, 1991. 210 с.
33. Дмитриев А. В., Гунина Л. М. Спортивная нутрициология. М.: Спорт, 2020. 640 с.
34. Зубар Н. М. Основи фізфіології та гігієни харчування: Підручник. К.: Центр учбової літератури, 2010. 336 с.
35. Зубар Н. М., Руль Ю. В., Булгакова М. К. Фізіологія харчування: практикум. К.: Центр учбової літератури, 2013. 208 с.
36. Основи харчування: підручник / М. І. Кручаниця, І. С. Миронюк, Н. В. Розумикова та ін. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2019. 252 с.
37. Научные основы здорового питания / В. А. Тутельян, А. И. Вялков, А. Н. Разумов и др. М.: Изд. Дом «Панорама», 2010. 816 с.
38. Основы здорового питания: пособ. по общей нутрициологии / А. В. Скальный, И. А. Рудаков, С. В. Нотова и др. Оренбург: ГОУ ОГУ, 2005. 117 с.
39. Розборська Л. В. Основи фізіології і гігієни харчування: опорний конспект лекцій. УНУС, 2016. 124 с.
40. Банковська Н.В. Гігієнічна оцінка стану фактичного харчування дорослого населення України та наукове обґрунтування шляхів його оптимізації: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. мед. наук: спец. 14.02.01 «Гігієна та професійна патологія» / Н.В. Банковська. – Київ: Нац. мед. ун-т ім. О.О. Богомольця, 2016. – 24 с.

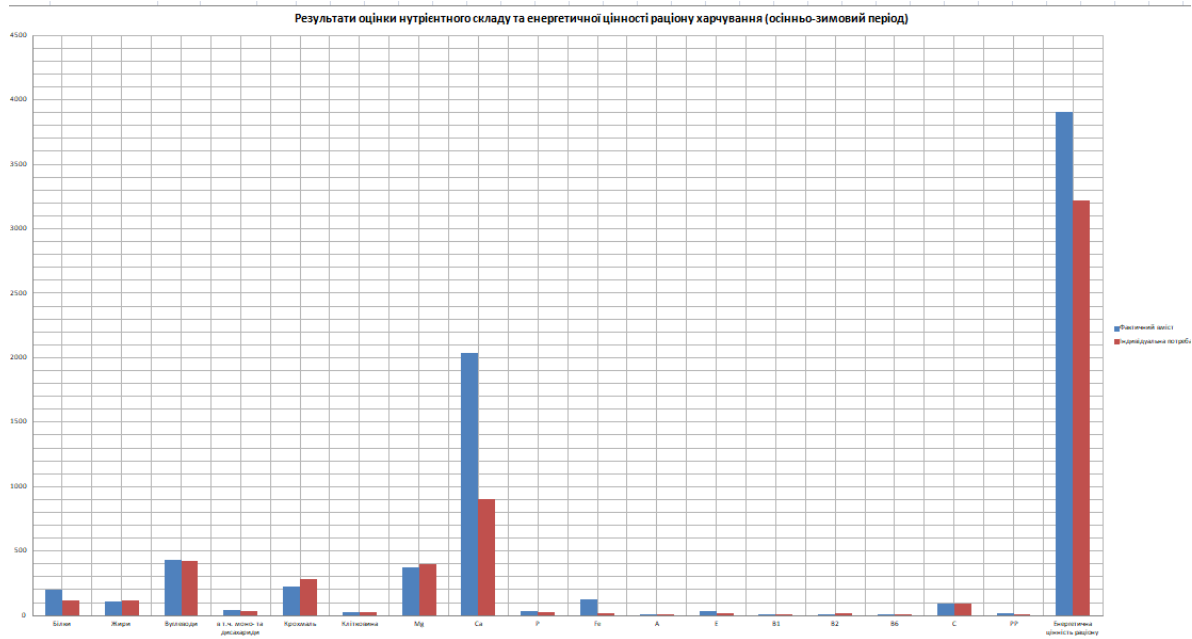
41. Смоляр В. І. Стан фактичного харчування населення незалежної України. Проблемні статті. 2012. № 1-2. С. 5–9.
42. Поворознюк В. В., Балацька Н. І., Климовицький Ф. В., Синенький О. В. Фактичне харчування, дефіцит вітаміну D та мінеральна щільність кісткової тканини в дорослого населення різних регіонів України. Травма. 2012. № 4. С. 1–7.
43. Оселедець може бути кориснішим, ніж дорога риба. URL: <http://zdorovia.com.ua/harchuvannja/58078oseledec-mozhe-buti-korisnishim-nizh-doroga-riba.html> (дата звернення: 20.11.2022)
44. Дієта за Певзнером: основи здорового харчування. URL: <https://liza.ua/uk/materialyi-na-ukrainskomuazyike/di%D1%94ta-za-pevznerom-osnovi-zdorovogo-harchuvannya/> (дата звернення: 24.11.2022)
45. Названий продукт який може знизити холестерин та зменшити ризик смерті на 20%. URL: <https://glamour.kyiv.ua/pilates/nazvanij-produkt-yakij-mozhe-zniziti-holesterin-ta-zmenshiti-rizik-smertina-20/> (дата звернення: 20.11.2022) 6. Ципріян В. І., Аністратенко Т. І., Білко Т. М., Велика Н. В. Гігієна харчування з основами нутріціології. Київ : Здоров'я, 1999. 566 с
46. Патофізіологія: Підручник/ М.Н. Зайко, Ю.В. Биць, М.В. Кришталь; за ред. М.Н. Зайка, Ю.В. Биця, М.В. Кришталь - 4-те вид., перероб. і доповнене. - К.: Медицина, 2014. – С. 94-106.
47. Вороніна Л.П. Питання раціонального харчування у літніх людей /Л.П. Вороніна //Журнал "Медичні новини". - № 6. - 2007. – С. 168-174.
48. Лазебник Л.Б. Практична геріатрія /Л.Б. Лазебник, Ю.В. Конєв. - Москва, 2002. - Г. 19. - С. 179-201.
49. Кузьмич В. Вікові особливості людей похилого віку. Збірник наукових праць Національної академії державної прикордонної служби України. Серія Педагогічні науки. 2016; 3 (5): 93- 106.

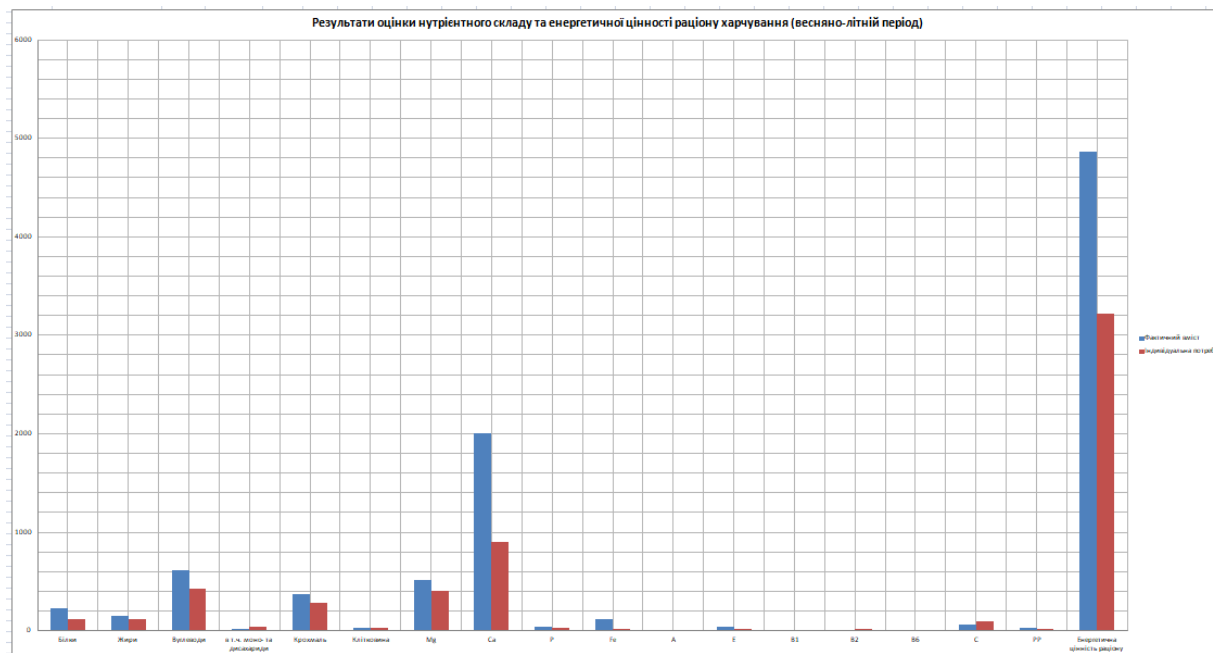
50. Харченко Н.В., Анохіна Г.А., Бабак О.Я. Дієтологія: підручник. Київ: МЕРИДІАН; 2012. 528 с.

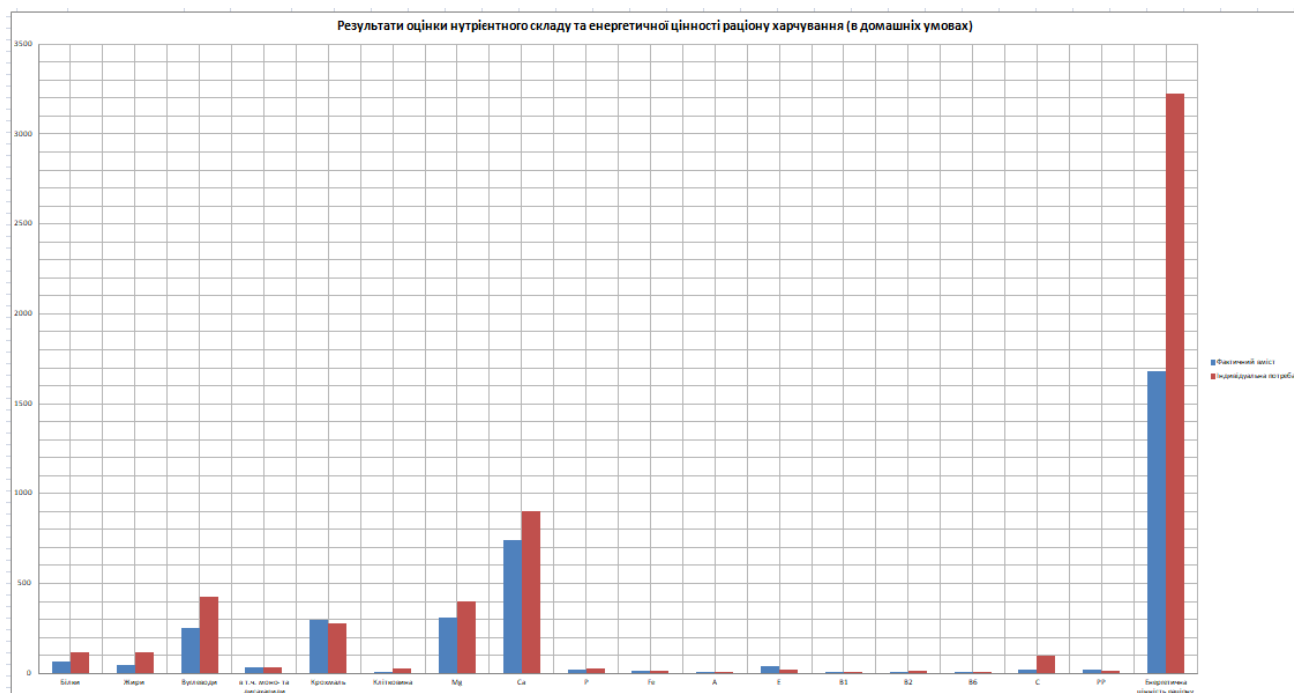
ДОДАТКИ

Додаток А









метадані

Заголовок

Вплив харчування на здоров'я людей похилого віку

Автор

Науковий керівник / Експерт

Катерина Олексіївна Демченко

Наталія Ростиславівна Демченко

підразділ

National University "Chernihiv Collegium"

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати наважисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

| | | |
|------------------------|---|-----|
| Заміна букв |  | 4 |
| Інтервали |  | 0 |
| Мікропробіли |  | 24 |
| Білі знаки |  | 0 |
| Парафрази (SmartMarks) |  | 151 |

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.



25

Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2



13269

Кількість слів



84136

Кількість символів

Подібності за списком джерел

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Копір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз

Копір тексту

| ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР | НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ) | КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ) | |
|---------------------|---|---|--------|
| 1 | https://www.pharmacypedia.com.ua/article/1307/makroelementi | 480 | 3.62 % |
| 2 | Секція 1.pdf 12/8/2023 National University "Chernihiv Collegium" (National University "Chernihiv Collegium") | 236 | 1.78 % |
| 3 | https://www.pharmacypedia.com.ua/article/1700/vzayemodiyi-likiv-ta-izhi | 205 | 1.54 % |
| 4 | Секція 1.pdf 12/8/2023 | 124 | 0.93 % |