

# Раціональне харчування: закони та принципи.

Учені встановили, що стан здоров'я людини залежить від багатьох чинників, які об'єднуються в чотири групи, кожна з яких має різний за значенням вплив: генотип людини на 20% визначає її здоров'я; стан навколишнього середовища (чинники довкілля) – на 20%; рівень розвитку системи охорони здоров'я – на 10%; спосіб життя – на 50%. Тобто найбільший вплив на стан здоров'я людини справляє її спосіб життя, важливим компонентом якого є харчування.

## Для допитливих

Підраховано, що повна ліквідація захворювань серцево-судинної системи призвела б до збільшення тривалості життя людини в середньому на 10-12 років; онкологічних захворювань – на 7-10 років, а за умови адекватного

Таким чином, харчування – це провідний факт у збереженні здоров'я людини, особливо коли мова йде про зростаючий організм.

Що таке раціональне харчування? Що є його основою? Як правильно побудувати свій раціон? Яким продуктам харчування надавати перевагу? В якій кількості необхідно споживати ті чи інші продукти, щоб задовольнити організм у необхідних харчових речовинах? Такі запитання повинні ставити перед собою кожна сучасна людина, щоб уміти правильно орієнтуватися в різноманітті, яке надає харчова промисловість, і розумно робити вибір на користь свого здоров'я.

Раціональне харчування (гасіо – розумний) – це доцільно організоване та своєчасне постачання до організму людини поживної та смачної їжі, яка містить оптимальну кількість харчових речовин, необхідних для підтримування життя, росту, розвитку та підвищення працездатності.

Що таке доцільно організоване та своєчасне харчування? Це означає, що поживні речовини надходять до організму людини з їжею саме в той час, коли це потрібно (не раніше, не пізніше), в тій кількості, яка необхідна (не більше, не менше). Зверніть увагу! Раціональне харчування – це смачна та приємна їжа.

Основою раціонального харчування є 7 головних законів, які сформульовані на основі сучасних наукових уявлень (див. таблицю).

Побудова харчового раціону молодій людині повинна враховувати особливості життєдіяльності її організму:

- – підвищений рівень основного обміну (у 1,5 рази вищий, ніж у дорослих);
- – великі нервово-психічні навантаження (періоди екзаменів, сесій, потоки різноманітної інформації, що призводить до неврозів, безсоння, головного болю, депресій тощо);
- – напруження зорового апарату (робота за комп'ютером, довготривалий перегляд телепередач та ін.);

- – період статевого дозрівання, акселерацію, заняття спортом, бажання подобатися, підвищену увагу до власної зовнішності (оцінка та прагнення змінювати свою статуру, впливати на розвиток м'язової системи, стан шкіри, волосся, нігтів тощо).

## Таблиця

### Закони раціонального харчування

| Назва закону                                       | Зміст закону                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Закон кількісної достатності харчування         | Енергоцінність раціону має відповідати енерговитратам організму (ізоенергетичний режим для дорослого; для зростаючого організму – надходження енергії збільшується). Маса тіла має бути оптимальною та в дорослої людини залишатися незмінною. Рекомендовано дотримуватись значення маси тіла в межах оптимального ІМТ (індексу Катле). |
| 2. Закон якісної повноцінності харчування          | У харчовому раціоні має бути достатня кількість усіх харчових речовин, необхідних для пластичних, енергетичних процесів та регуляції фізіологічних функцій.                                                                                                                                                                             |
| 3. Закон збалансованості                           | Харчовий раціон має бути збалансованим за змістом різноманітних харчових речовин.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4. Закон часового розподілу їжі (режим харчування) | Їжа має надходити до організму у певний час, через рівні проміжки часу.<br><br>Найкращим є 4-5 разове харчування.                                                                                                                                                                                                                       |
| 5. Закон адекватності                              | Хімічний склад їжі має відповідати не лише індивідуальним потребам (енерговитрати, стать, вік), але і можливостям організму (стан травлення, обмін речовин, стан здоров'я).                                                                                                                                                             |
| 6. Закон естетичного задоволення                   | Їжа повинна мати приємний зовнішній вигляд, смак, аромат. Вживання їжі має проходити у відповідних приємних обставинах.                                                                                                                                                                                                                 |
| 7. Закон безпеки харчування                        | Їжа має бути нешкідливою та безпечно, тобто не містити хвороботворні мікроорганізми, радіонукліди, токсини, важкі метали тощо.                                                                                                                                                                                                          |

Отже, раціональне харчування – це фізіологічно повноцінне харчування здорових людей із врахуванням їх віку, статі, характеру праці та інших факторів. Раціональне харчування сприяє збереженню здоров'я, опірності шкідливим факторам навколишнього середовища, високій фізичній і розумовій працездатності, а також активному довголіттю. Вимоги до раціонального харчування складаються із вимог до:

- 1. Харчового раціону;
- 2. Режиму харчування;
- 3. Умов прийому їжі.

### Вимоги до харчового раціону:

- 1) Енергетична цінність раціону повинна покривати енергозатрати організму;
- 2) Належний хімічний склад – оптимальна кількість збалансованих між собою поживних речовин;
- 3) Добра засвоюваність їжі, яка залежить від її складу і способу приготування;

- 4) Високі органолептичні властивості їжі (зовнішній вигляд, консистенція, смак, запах, колір, температура);
- 5) Різноманітність їжі за рахунок широкого асортименту продуктів і різних прийомів їх кулінарної обробки;
- 6) Здатність їжі (склад, об'єм, кулінарна обробка) створювати відчуття насичення;
- 7) Санітарно-епідемічна безпечність.

Режим харчування включає час і кількість прийомів їжі, інтервали між ними, розподіл харчового раціону за енергоємністю, хімічним складом і масою по прийомах їжі.

Умови прийому їжі: відповідна обстановка, сервіровка столу, відсутність відволікаючих від їжі факторів.

Правильне харчування – перший ключ до здоров'я і доброго самопочуття, без яких важко досягнути максимальної працездатності. Древньогрецькому філософу Сократу належить вислів: "Ми живемо не для того, щоб їсти, а їмо для того, щоб жити".

Рівновага в організмі, яка приводить до здоров'я, починається з їжі, яку ми їмо. Дослідницький відділ Центру аеробіки сформулював вісім основних принципів раціонального харчування.

1. Підтримуйте постійне співвідношення між основними компонентами харчування в пропорції 50:20:30. Щоденне вживання калорій повинно розподілятися так: 50% – на вуглеводи, 20% – білки і 30% – жири.

Отже 50% калорій, які ми вживаємо, щоденно приходяться на вуглеводи. Саме вони заряджають нас енергією в найбільшій мірі. Вуглеводи діляться на моносахариди, дисахариди і полісахариди. Наприклад, моносахариди – глюкоза, дисахариди – цукор (сахароза), молочний цукор (лактоза), полісахариди – крохмаль, глікоген, клітковина, пектинові речовини.

Крохмаль – міститься в зернах пшениці (35%), рисі (55%), картоплі (18%).

Клітковина, яка входить до складу овочів і фруктів, в кишечнику людини розщеплюється за участю бактеріальної флори. Вона посилює жовчовиділення і виведення з організму холестерину, перистальтику кишечника і забезпечує почуття насичення.

Пектинові речовини – стабілізуючий матеріал. Вони обволікають слизову оболонку кишечника і захищають її від механічних і хімічних подразників, зв'язують патогенну флору, солі важких металів (свинець, ртуть) і виводять їх з організму.

Вуглеводи становлять основу наших харчових продуктів, таких, як свіжі фрукти, овочі, боби, горох, картопля, кукурудза, хліб, вівсяна каша, рис.

Вміст жирів у щоденному раціоні близько 30%. Тут основна проблема полягає в тому, щоб зуміти обмежити щоденне вживання жирів до цієї цифри.

Жири відкладаються в жировій тканині і утворюють запас енергетичного матеріалу. Жири підшкірножирової клітковини оберігають органи від переохолодження, а жирова тканина оточує внутрішні органи, фіксує їх і попереджує зміщення і травми.

Надлишок жиру в раціоні часто пов'язують із виникненням раку кишечника, грудей, підшлункової залози, яєчників і прямої кишки.

Важлива не тільки кількість жирів, але і їх якість. Рослинні жири, які входять до складу соняшникової та соєвої олії, кукурудзяного масла, рослинного маргарину, горіхів краще виживати, ніж жири тваринного походження, оскільки в рослинних жирах є ненасичені жирні кислоти.

Ненасичених жирних кислот особливо багато в маслі, сметані, жирному м'ясі, сосисках. Особливо небезпечні смажені жирні продукти, які містять акроолеїн.

Білкові продукти повинні становити близько 20% калорій, які ми щоденно вживаємо. До них відносяться риба, телятина, пісна яловичина, баранина, свинина, твердий сир, молоко, молочнокислий сир, яйця.

Білки становлять основу структурних елементів клітин і тканин тіла людини, входять до складу ферментів, беруть участь у виробленні імунітету. Зараз добре відомо, що розпад і синтез білка проходить безпосередньо за участю ферментів, при цьому всі білки обновлюються протягом 5-7 днів.

Харчова цінність білка залежить від його засвоюваності. Білки рослинних продуктів важкодоступні для травних ферментів, тому в кишечнику вони засвоюються гірше, ніж білки тваринного походження. Але надлишок тваринних білків у раціоні призводить до такого захворювання як подагра.

- 2. Дотримуйтеся правила 25-50-25 для визначення кількості калорій на кожен прийом їжі: 25% калорій повинні припадати на сніданок, 50% – на обід, 25% – на вечерю. Це допоможе утримувати нормальну вагу тіла.
- 3. Займайтесь аеробними фізичними вправами в кінці дня, якраз перед вечерею. Протягом 2 годин після напруженого фізичного навантаження спостерігається втрата апетиту і тому ті, хто напружено працюють в другій половині дня, їдять менше.

Незалежно від часу доби фізичні вправи в поєднанні з раціональним харчуванням пришвидшують втрату жиру при мінімальному зниженні ваги м'язової тканини, в той час як лімітоване вживання калорій може призвести до її зменшення.

- 4. Культивуйте в собі здоровий страх перед повнотою. Надлишкова вага пов'язана із небезпекою такої хвороби, як рак. Жирові депо є місцем збереження отруйних речовин.
- 5. Не виснажуйте організм малою кількістю калорій. Перш за все це стосується людей, які самі себе обмежують у калоріях, намагаючись схуднути. Іноді це дає негативні наслідки. Якщо Ви вирішили займатися, крім того, фізичними навантаженнями, то кількість їжі повинна бути збільшена.
- 6. Користуйтеся формулою для розрахунку Вашої ідеальної ваги. Занадто низький вміст жиру в організмі може викликати певні аномалії і порушення.
- 7. Користуйтеся формулою для визначення числа калорій, необхідних для підтримки ідеальної ваги. Перш за все, необхідно, щоб кількість калорій, які ми щоденно вживаємо, була збалансована.

Добова потреба в енергії залежить від добових енергетичних затрат, які ідуть на основний обмін, засвоєння їжі і фізичну діяльність.

Енерговитрати і енергетичну цінність їжі вираховують в кілокалоріях.

Основний обмін – це енерговитрати організму в стані повного спокою, які забезпечують функції всіх органів і систем, підтримують температуру тіла Для молодих чоловіків середньої маси тіла (70 кг) основний обмін становлять енерговитрати на засвоєння їжі, головним чином білків і в значно меншій мірі – вуглеводів і жирів.

Витрати енергії на фізичну діяльність залежать від характеру виробництва і домашньої роботи, від особливостей відпочинку.

За енерговитратами люди поділяються на 5 груп (таблиця).

Таблиця

|                                                |                |  |
|------------------------------------------------|----------------|--|
| I група – робітники переважно розумової праці: |                |  |
| Керівники підприємств                          | 2700-2800 ккал |  |
| Медичні працівники                             |                |  |
| Педагоги                                       |                |  |
| Диспетчери                                     |                |  |
| Науковці                                       |                |  |
| Літератори                                     |                |  |
| II група – легка фізична праця                 |                |  |
| Агрономи                                       | 2900-3100 ккал |  |
| Зоотехніки                                     |                |  |
| Медсестри, санітари                            |                |  |
| Продавці                                       |                |  |
| III група – середня по важкості робота         |                |  |
| Слюсарі                                        | 3200-3500 ккал |  |
| Лікарі-хірурги                                 |                |  |
| Залізничники                                   |                |  |
| Водії                                          |                |  |
| IV – важка фізична праця                       |                |  |
| Будівельники                                   | 3600-3900 ккал |  |
| Працівники сільського господарства             |                |  |
| Столяри                                        |                |  |
| V – особливо важка робота                      |                |  |

|            |                |  |
|------------|----------------|--|
| Сталевари  |                |  |
| Шахтарі    | 4000-4300 ккал |  |
| Вантажники |                |  |

8. Якщо у Вас є надлишкова вага, негайно переходьте на індивідуальний план харчування, а саме:

I. Особливо дотримуйтеся правила 50:20:30.

II. Зменшуйте вживання калорій і збільшуйте Тх витрати (0,5 кг зайвого жиру еквівалентні 3500 ккал).

Щоб втратити 1 кг (7000 ккал) в тиждень, потрібно щоденно відмовлятися від 1000 ккал. А для того, щоб втратити переважно жирову тканину, а не м'язеву, слід збільшувати фізичну активність.

III. Їсти менше жирної їжі, різко обмежити споживання смаженого м'яса, масла, ковбаси, сосисок, сметани, сиру, майонезу.

IV. Вживайте менше цукру (варення, тортів, печива).

V. Їсти більше низькокалорійних продуктів, об'ємних (сирі овочі, фрукти, хліб грубого помолу, соки).

VI. Віддавайте перевагу м'ясу птиці, риби. Вживайте менше яловичини, свинини, баранини.

VII. Щоденно вживайте від 6 до 8 склянок води, фруктових соків.

VIII. Їсти треба повільно, добре пережовуючи, витрачаючи на кожен прийом їжі не менше 20 хв. (саме через 20 хв. приходить почуття ситості). Процес розжовування знижує стрес і напруження.

IX. Намагайтесь харчуватися розумно. Пам'ятайте, що почуття голоду виникає двічі. Спочатку його викликають нервові імпульси з порожнього шлунка, після переходу останніх порцій харчової кашки в дванадцятипалу кишку. Якщо людина прийняла їжу, то в цьому випадку почуття ситості виникає відразу після наповнення шлунка певною кількістю їжі. Якщо ж людина подавляє перший сигнал голоду, то це відчуття проходить, людина не звертає уваги на цей сигнал.

Другий сигнал поступає з центральної нервової системи з "голодної" крові, після того як поживні речовини перейшли з неї в клітини, тканини організму. Цей сигнал дуже стійкий, людина реагує на нього і знаходить час прийняти їжу. Після прийому їжі за другим сигналом відчуття повноти шлунку з'являється не відразу, а лише після насичення крові і тканин поживними речовинами. Почуття голоду зникає через 2-3 години. В результаті людина втрачає відчуття міри, не дивлячись на те, що шлунок переповнений. Особливо небезпечно переїдання перед сном, яке затруднює роботу серця, легень, викликає різні захворювання шлунка.

Х. Необхідно обмежити споживання солі, яка часто викликає гіпертонію. Треба пам'ятати, що організму потрібно лише 2 г. солі на день, а ми споживаємо до 20 г.

XI. Виконання регулярних фізичних вправ.

Експерти ВООЗ об'єднали всі положення наукової теорії раціонального харчування та сформулювали прості принципи здорового харчування, які допоможуть кожній людині зберегти своє здоров'я на довгі роки та захистити себе і своїх близьких від захворювань. Кожний принцип повинен розглядатись не ізольовано, а в контексті з іншими. Важливо відмітити, що ці принципи не суперечать реальним можливостям і доцільності покупки того чи іншого продукту з точки зору економічної доступності, смакових звичок та традицій.

## **Принципи здорового харчування відповідно до рекомендацій експертів ВООЗ**

- 1. Раціони харчування повинні складатися з різноманітних продуктів переважно рослинного, а не тваринного походження.
- 2. Споживайте хліб, зернові продукти, макаронні вироби, рис та картоплю декілька разів на день.
- 3. Споживайте не менше 400 г на добу різноманітних овочів та фруктів, бажано свіжих та вирощених у місцевих умовах екологічно чистих зон.
- 4. Підтримуйте масу тіла в рекомендованих межах (значення індексу маси тіла від 20 до 25 кг/м) за допомогою нормо калорійної дієти і щоденних помірних фізичних навантажень.
- 5. Контролюйте вживання жирів, питома вага яких не повинна перевищувати 30% добової калорійності: заміняйте більшість насичених жирів ненасиченими рослинними оліями.
- 6. Заміняйте жирне м'ясо та м'ясопродукти квасолею, бобами, рибою, птицею або нежирним м'ясом.
- 7. Вживайте молоко і молочні продукти (кефір, кисле молоко, йогурт, сир) з низьким вмістом жиру і солі.
- 8. Вибирайте продукти з низьким вмістом цукру, обмежуйте частоту вживання рафінованого цукру, солодких напоїв та солодощів.
- 9. Віддавайте перевагу продуктам з низьким вмістом солі, загальна кількість якої не повинна перевищувати однієї чайної ложки (5 г) на добу, включаючи сіль, що знаходиться в готових продуктах. В ендемічних зонах необхідно вживати йодовану сіль.
- 10. Приготування їжі на парі, її варіння, тушкування, випікання допомагає зменшити кількість доданого жиру.
- 11. Пропагуйте годування дітей материнським молоком протягом перших 6 місяців життя.