ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра біохімії та гігієни

Борецький Ю.Р.

Теорії та концепції харчування. Альтернативні теорії та концепції харчування

Лекція навчальної дисципліни **«Харчова хімія»**

Для студентів І курсу спеціальності 241 “Готельно-ресторанна справа"

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри біохімії та гігієни
Протокол № від 2018 року

Завідувач кафедри _____
д.б.н. Борецький Ю.Р.

ТЕОРІЇ ТА КОНЦЕПЦІЇ ХАРЧУВАННЯ. АЛЬТЕРНАТИВНІ ТЕОРІЇ ТА КОНЦЕПЦІЇ ХАРЧУВАННЯ.

Харчування – засіб для забезпечення організму енергією, пластичними матеріалами, вітамінами та мінералами.
А можливо також засіб для отримання …???

Порушення правильного харчового балансу має найбільші наслідки у дітей та літніх людей, а також у всіх людей при малій рухливості та недостатньому м'язовому навантаженні.

Раціональне харчування може стати засобом оздоровлення організму та підтримання високої його працездатності.

До харчового раціону висуваються певні вимоги:

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 – дотримання визначеного часу споживання їжі, а також раціонального розподілу їжі при кожному її споживанні

Енергетична цінність деяких харчових продуктів

Продукт	Енергетична цінність, *ккал*/100 г продукту	Продукт	Енергетична цінність, *ккал*/100 г продукту
Хліб житній	170	Молоко	59
Хліб пшеничний	240	Масло вершкове	749
Тістечка	320-540	Сир твердий	371
Цукор	379	Соняшникова олія	899
Картопля варена	82	Тріска варена	78
Яблука	39	Борщ	270
Яловичина варена	254	Сік виноградний	54
Яйця (1 шт.)	63	Сосиски	220-320

для забезпечення нормальної життєдіяльності організму людини необхідно приблизно 2500-2800 *ккал* на добу у випадку розумової діяльності і 3000-3400 *ккал* – у випадку відносно високих фізичних навантажень.

Оптимальним вважається співвідношення кількостей білка –жирів-вуглеводів 1:1:4 за калорійністю. Тобто, з кожних 60 *ккал* енергії, що отримує людина, 10 *ккал* повинно припадати на білки,
10 *ккал* – на жири і 40 *ккал* – на вуглеводи.

Сироїдіння (сироїдство, *сироїдення*, вітаріанізм) — система харчування, в котрій повністю або майже повністю виключається вживання їжі, що піддавалася тепловій обробці (варінню, смаженню, копченню, запіканню, приготуванню на пару і тому подібне). Поширене серед прихильників здорового способу життя.

- Бірхер-Беннер Максиміліан (1867 - 1932 рр.) - швейцарський лікар. Один з піонерів натурального харчування. Вважається винахідником мюслі.
- Демі Мур, актриса — всеїдний сироїд[27];
- Наталі Портман — актриса. Із 8 років вегетаріанка;
- Ума Турман — актриса;
- Кірстен Данст — актриса;
- Олексій Мартинов, соліст гурту Сценакардія — веган, харчується сирою рослинною їжею і медом, активно захоплюється спортом[28];
- Ел Кейсі, Сиромоноїд. Репер, автор і виконавець пісень, музичний продюсер, оранжувальник, афоризмолог, композитор, актор. Україна/Росія;

- **Вегетаріанське сироїдіння**

  Сироїдіння, в якому повністю виключаються м'ясо і риба, але допускаються до вживання і / або молоко, іноді молочні продукти.

- **Веганське сироїдіння**

  Сироїдіння, що виключає будь-які продукти тваринного походження і допускає вживання виключно сирої рослинної їжі. Найбільш поширений тип сироїдіння.

- **Фрукторіанство**

Харчування тільки сирими плодами. В раціон входять: свіжі фрукти і ягоди. Від безпосередньо сироїдіння відрізняється відсутністю овочів, які не є плодами (морква, картопля, буряк, капуста, редис), і круп.

- **Всеїдне сироїдіння**, М'ясоїдне сироїдіння (сиром'ясоїдіння, сироїдіння епохи Палеоліту)

Сироїдіння, яке допускає додавання в раціон будь-яких видів їжі. Засновано на вживанні сирої риби, морепродуктів, сирого м'яса, дичини, яєць і жиру тварин,

Відомі випадки гострого отруєння і смерті дітей внаслідок вживання харчових продуктів, які містили 80–1300 мг/л нітратів (пюре з буряків, шпинат та несвіжі овочі). Усі рослинні продукти, залежно від здатності накопичувати нітрати, поділяються на три групи: низько-, середньо- та високонітратні. До високонітратних рослин (700–2000 мг/кг) відносяться коренеплоди (морква, столові буряки, редька, редис), а також городня зелень: салат, шпинат, селера, петрушка, ревінь; до середньо нітратних (від 180 до 700 мг/кг) — картопля, томати, баклажани, цибуля, часник, цвітна капуста, квасоля, огірки; до низьконітратних (до 180 мг/кг) — фрукти і ягоди. Допустимі норми нітратів в овочах та зелені (мг/кг): цибуля жовта – 80; цибуля зелена – 800, морква – 400, солодкий перець – 200, петрушка, кріп – 1500, помідор тепличний – 300, капуста – 900, картопля – 250, буряк – 1400, редька – 1200, огірок тепличний – 400, кабачок – 400. В усіх ранніх овочах — підвищений вміст нітратів, але всі вони накопичують шкідливі речовини в різній кількості.

Якщо варити картоплю, то вона втрачає до 80% нітратів, морква, капуста, бруква – до 70%, столовий буряк – до 40%

http://www.vetlabresearch.gov.ua/korysna-informatsiya/?ELEMENT_ID=1598

1. Концентрація нітратів в овочевих культурах, мг/кг

Овочева культура	Кількість зразків	Середнє значення	Min – Max	ГДК	Кількість проб, які перевищують ГДК
Редис	5	2727,6	2022–3596	1500	5
Буряк	6	2886,5	1276–4527	1400	5
Морква	6	485,0	161–1137	250	5
Кабачки	6	669	291–1157	400	5
Картопля	46	138,2	23–639	250	12
Капуста	12	584,33	103–1833	900	2
Перець	9	228,75	73–580	200	2
Помідори	19	44,1	16,5–82,0	150	0
Зелений горошок	9	4,6	3,6–6,4		

Харитонов М. М.,, Лазарєва О. М., Лемішко С. М.
Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет **ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВАРІАБЕЛЬНОСТІ ВМІСТУ НІТРАТІВ У ОВОЧЕВИХ ТА ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ КУЛЬТУРАХ У ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ**
№ 3 • 2015 • ВІСНИК Полтавської державної аграрної академії
https://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2015/03/7.pdf

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Н А К А З

02.07.2004 N 329

Про затвердження Методичних рекомендацій
"Періодичність контролю продовольчої сировини
та харчових продуктів за показниками безпеки"

{ Із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства
охорони здоров'я
N 886 (v0886282-11) від 07.12.2011 }

Сірки двоокис (Е 220), натрію гідросульфіт (Е 222), натрію метабісульфіт (Е 223) та калію метабісульфіт (Е 224) використовують як консерванти та антиоксиданти для багатьох харчових продуктів. Для забезпечення консервуючого ефекту передбачаються достатньо високі концентрації сірки двоокису - максимально до 3000 мг/кг. Контроль за вмістом залишкових кількостей сірки двоокису у готовій продукції дозволяє судити про дотримання технологічного процесу.