

**Фактори, що  
впливають на  
тривалість  
голодування**

Виконала  
Урсул Олександра

## Голодування

Це типовий патологічний процес, що виникає внаслідок повної відсутності їжі або недостатнього надходження в організм поживних речовин, а також в умовах різкого порушення складу їжі та її засвоєння



# На тривалість голодування впливають: Урсул

I. Ендогенні фактори. Основним внутрішнім чинником, що впливає на тривалість голодування, є величина основного обміну. Що вищий рівень основного обміну, то менша максимально можлива тривалість голодування.

Величина основному обміну залежить від багатьох факторів:

а) *Вид тварин.* Відповідно до закону Рубнера, чим більша питома поверхня тіл (відношення площі до маси), то більші витрати енергії на підтримання температурного гомеостазу (більші втрати тепла), тим більший основний обмін, а отже, менша тривалість голодування. Згідно з цим, тривалість голодування дрібних тварин значно менша, якщо порівнювати з великими, оскільки велична питомої поверхні тіла у перших більша, ніж у других.

б) *Вік*. Тривалість голодування у дітей меча, ніж у дорослих. Це обумовлено, з одного боку, законом Рубнера (питома поверхня тіла у дітей більша), а з другого – тією обставиною, що діти помирають при значно менших втратах маси тіла (10-12 %, а не 50 %, як у дорослих). Люди старечого віку можуть голодувати довше, оскільки рівень основного обміну в них менший.



Урсул

в) *Стать.* Жінки за однакових обставин можуть голодувати довше, ніж чоловіки. Це пов'язано з тим, що у жінок величина основного обміну на 5-7 % менша, ніж у чоловіків, а також вони мають більші запаси жиру.



Урсул

г) Загальний функціональний стан організму. Нервові збудження, посилення функції щитовидної залози, збільшуючи основний обмін, зменшують тривалість голодування.

д) Кількість і якість жирових та білкових резервів організму. Що менші запаси енергетичних субстратів в організмі, то меншою є тривалість голодування. Тобто, повні люди можуть голодувати довше, ніж худі.

е) М'язова робота. Фізичні навантаження під час голодування через збільшення енерговитрат істотно зменшують його тривалість.



## II. Екзогенні фактори. Це чинники довкілля, які збільшують енерговитрати організму. Такими є:

- а) низька температура навколишнього середовища;
- б) висока вологість повітря;
- в) велика швидкість руху



Урсул

## Висновок

Максимально можливу тривалість повного голодування із вживанням води можна розрахувати, враховуючи, що, по-перше, дорослий організм гине при втраті 50% маси тіла, по-друге, втрата маси в II найтривалішому періоді голодування становить 0,5-1% на добу.

Так, якщо вихідна маса тіла дорівнює 70 кг, то смерть настає при втраті 35 кг. За умови, що кожної доби втрачається 0,5% вихідної маси (0,35 кг), максимально можлива тривалість другого періоду, а отже й голодування в цілому, становить 100 днів.



Урсул

Дякую за увагу!