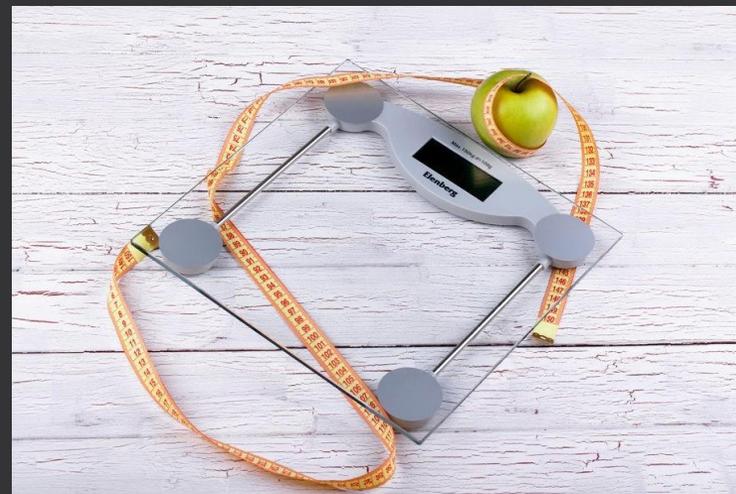


# Белки Жиры Углеводы



Подготовили: Сафронова Дарина и Царькова Марина; студентки 1 курса 107 группы ИИиП, направления история и иностранный язык.

Аббревиатурой БЖУ принято называть основные нутриенты в питании — белки, жиры и углеводы. От них зависит то, как мы выглядим и как себя чувствуем, а также достижение определённой цели - будь то похудение, поддержание или набор веса.



# БЖУ - ЧТО ЭТО И ЗАЧЕМ

## Белки (Б)

Белки часто называют строительным материалом для организма. Они формируют и восстанавливают наши мышцы и способствуют росту клеток. Также они помогают бороться с инфекцией. В добавок к этому белки используются как дополнительный источник энергии.

В группу белковых продуктов входят морепродукты, постное мясо, птица, яйца, бобы и горох, а также несоленые орехи и семена. Также белок содержится в молочных продуктах. Человеку нужно потреблять белки как животного, так и растительного происхождения. Растительные несут в себе меньше незаменимых аминокислот, но зато они содержат клетчатку и другие полезные для здоровья вещества.



## Жиры (Ж)

Жиры — это сложные молекулы, состоящие из жирных кислот и глицерина. Наш организм буквально нуждается в них, так как использует жиры для синтеза гормонов и других веществ, необходимых для поддержания жизнедеятельности. Нельзя исключать этот нутриент из рациона! Дефицит жиров приводит к болезням печени и почек, задержке жидкости, проблемам с кожей и гормонами.

Жиры могут быть растительного происхождения (авокадо, орехи, подсолнечное, оливковое, кукурузное и другие масла) и животного (молочные продукты, мясо, рыба).



## Углеводы (У)

К простым углеводам относят моносахариды и дисахариды. Самый яркий представитель этой группы — рафинированный сахар. Но простые углеводы содержатся и во фруктах. Они представляют собой небольшие молекулы, поэтому могут быстро разрушаться и усваиваться организмом, за что их принято называть самым быстрым источником энергии. Углеводы быстро повышают уровень глюкозы в крови (уровень сахара в крови). Фрукты, молочные продукты, мед и столовый сахар содержат большое количество простых углеводов, что обеспечивает продуктам сладкий вкус.



Сложные углеводы содержатся в крупах, макаронах, овощах и хлебе. За счет длительного процесса расщепления они дольше насыщают организм и не влияют на уровень глюкозы. Поскольку они усваиваются медленнее, чем простые углеводы, они реже превращаются в жир. Сложные углеводы включают в себя крахмал и пищевые волокна, которые содержатся в продуктах из пшеницы, зерновых, бобовых и корнеплодах.

Для того, чтобы БЖУ выполняли свои функции, они должны поступать в организм в определенных количествах. Это и есть цель расчета БЖУ — узнать, сколько белков, жиров, углеводов требуется для достижения цели.

## Белки



## Жиры



## Углеводы



# Формула подсчета дневной нормы калорий для мужчин и женщин

Существует множество формул для подсчета нормы калорий, но наиболее простой и распространённой является формула Миффлин-Сан Жеора. Ее разработали в 2005 году группа американских врачей-диетологов и выглядит она так:

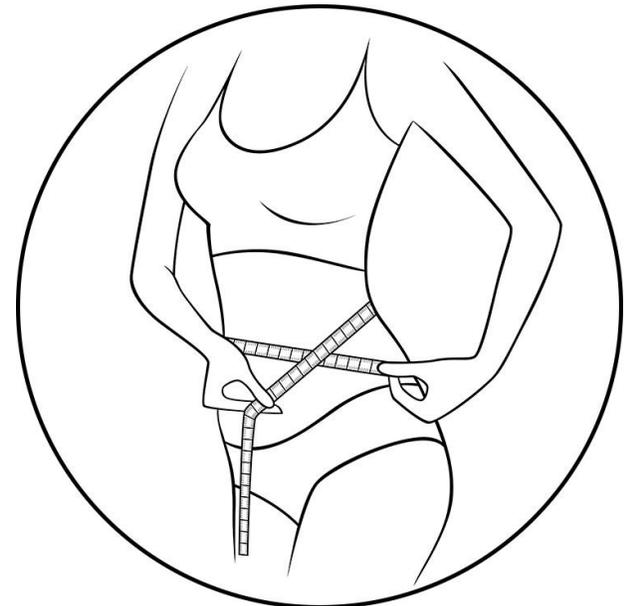
$(10 \times \text{вес в кг} + 6.25 \times \text{рост в см} - 5 \times \text{возраст} + 5) \times A$  — для мужчин;

$(10 \times \text{вес в кг} + 6.25 \times \text{рост в см} - 5 \times \text{возраст} + 5) \times A$  — для мужчин;

$(10 \times \text{вес в кг} + 6.25 \times \text{рост в см} - 5 \times \text{возраст} - 161) \times A$  — для женщин.

• где,  $A$  — уровень физической активности. Различают 5 значений этого показателя:

- 1.2 — низкая активность.
- 1,375 — слабый уровень активности.
- 1,55 — средняя активность.
- 1,7 — высокая активность.
- 1,9 — экстремальная активность.



# Суточная норма БЖУ



В понятии соотношение БЖУ, существуют нормы, давно рассчитанные диетологами. Они показывают за какие рамки в количестве нутриентов лучше не выходить, чтобы не навредить здоровью.

Примерное количество белков, жиров и углеводов в день:

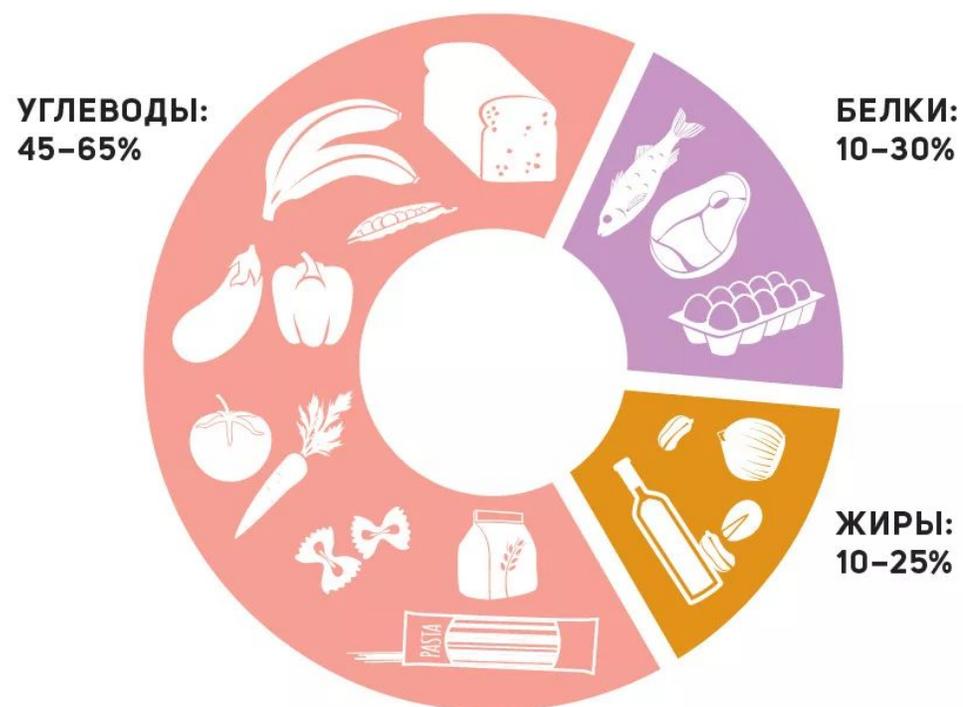
- Белки 1.8–2 г;
- Жиры 0.8–1.5 г;
- Углеводы 1,5–3 г.

Также необходимо знать, что в одном грамме белка или углеводов содержится 4 ккал, а в одном грамме жира — 9 ккал. Для тех, у кого ИМТ (индекс массы тела) в норме и нужно скинуть пару-тройку килограммов, то для расчётов брать необходимо текущий вес.

# Что будет если не считать БЖУ

Составители диет часто пренебрегают расчетом БЖУ и берут во внимание только количество калорий. В результате в организме человека нарушается баланс нутриентов, что может привести к:

- Постоянному голоду.
- Медленному жиросжиганию.
- Неизменному объему.
- Нарушениям в работе гормонов.
- Проблемам со здоровьем.





Таким образом, КБЖУ — важная процедура не только для худеющих или набирающих вес, но и для поддержания хорошей физической формы и оздоровления организма. Питание в соответствии с расчетами дает организму все необходимые питательные вещества, что влечет за собой массу позитивных последствий.

