

Кофеин – описание, польза, влияние на организм и лучшие источники

Ткачева Наталья, фитотерапевт, нутрициолог

Елисеева Татьяна, главный редактор проекта EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplus.info, eliseeva.t@edaplus.info

Реферат. Множество неподтвержденных фактов, мифов и легенд связано с действием кофеина на организм. Какие свойства характеризуют это вещество, и как оно влияет на человека? Давайте разбираться вместе.

Ключевые слова: Кофеин, общая характеристика, суточная потребность, усваиваемость, полезные свойства, признаки нехватки, признаки избытка

Продукты с максимальным содержанием кофеина:

- Зерна кофе
- Кофе растворимый
- Плоды гуараны
- Чай черный
- Чай зеленый
- Мате
- Орехи кола
- Какао
- Кофе без кофеина
- Зеленый кофе [1]
- Шоколад черный

Общая характеристика кофеина

Кофеин – широко известный стимулятор натурального происхождения. Обладает ярко выраженными тонизирующими свойствами. Изготавливается из растительного сырья (кофе, чай, гуарана, мате).

Выпускается в таблетках, входит в состав некоторых БАДов и продуктов для спортсменов. Имеется в составе многих медицинских препаратов от головной боли и астмы.

Воздействие кофеина на организм человека не однозначно. Оно может быть охарактеризовано как позитивное, так и негативное. В очень больших количествах токсичен.

Суточная потребность в кофеине

Кофеин не является жизненно необходимым для организма веществом. Врачи рекомендуют при проявлении мигрени принимать по 1- 2 таблетки в день в первую неделю. Далее по 1 таблетке препарата, содержащего кофеин, не более 1 месяца.

Специалисты по бодибилдингу рекомендуют принимать кофеин в количестве 3 мг на 1 кг веса за 30 минут перед тренировкой. Такая дозировка вещества способна увеличить

работоспособность организма на 20%. Чтобы легче сориентироваться в количестве кофеина, можно использовать такой ориентир. 1 чашка чая (237 мл) содержит 100 мг кофеина.

Потребность в кофеине возрастает

- при болезнях, сопровождающихся угнетением центральной нервной системы;
- при проявлении частых спазмов сосудов головного мозга (мигрени [2] и другие виды головной боли);
- при сниженной умственной активности;
- при шоковых состояниях, в состоянии коллапса, при угрозе потери сознания;
- при низкой физической работоспособности, слабости и сонливости;
- при гипотонии;
- астме [3];
- при диагнозе «энурез» у детей;
- при похудении;
- при нарушении дыхания и таком заболевании как идиопатическое апноэ у новорожденных.

Потребность в кофеине снижается:

- при повышенном артериальном давлении;
- при хронических заболеваниях сердца и сосудов;
- при атеросклерозе;
- слабой нервной системе;
- при онкологических заболеваниях;
- при нервно-психических расстройствах;
- при нарушении сна (бессоннице) [4];
- при глаукоме (противопоказан);
- в пожилом возрасте;
- у детей (из-за лабильности нервной системы);
- при подготовке к беременности (избыток кофеина снижает возможность оплодотворения);
- во время беременности и кормлении малыша грудью.

Усваиваемость кофеина

Кофеин усваивается нашим организмом легко, но раздражает слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта, засоряет организм.

Полезные свойства кофеина и его влияние на организм

Влияние кофеина на организм изучались еще И.П. Павловым. Исследования показали, что кофеин усиливает процессы возбуждения в коре головного мозга. А также влияет на повышение двигательной активности.

Кофеин стимулирует работоспособность, при этом значительно снижается чувство усталости и сонливость. Применение кофеина помогает предотвратить образование тромбов.

Отмечается, что любители кофе в 2 раза реже страдают от такого грозного диагноза как инсульт. Кроме того, кофе повышает восприятие организмом инсулина. Этот факт говорит о том, что организм хорошо защищен от диабета второго типа.

Итак, при достаточно умеренном потреблении, вещество обладает такими особенностями:

- является стимулятором, снижающим чувство сонливости и усталости;
- улучшает настроение [5];
- обостряет работу органов чувств;
- защищает от инсультов;
- является стимулятором активного кровообращения;
- ускоряет метаболизм [6], стимулирует сжигание жиров;
- используется при спазмах сосудов;
- используется в качестве антидепрессанта натурального происхождения [7].
- вызывает повышение умственной и физической активности;
- выступает в качестве тренера для сердца и сосудов, путем повышения частоты сокращения сердечной мышцы.

Взаимодействие с эссенциальными элементами

Не рекомендуется употреблять кофеин и кофеино-содержащие продукты сразу после еды. Это может негативно сказаться на усвоении некоторых витаминов и микроэлементов (магния, кальция и натрия [8-10]).

Кофеин обладает легким мочегонным эффектом [11]. При использовании кофеина в больших количествах, может наступить обезвоживание.

Взаимодействует с анальгетиками, повышая их биологическую доступность организму.

Признаки нехватки кофеина в организме:

- пониженное артериальное давление;
- сниженный уровень холестерина в крови;
- быстрая утомляемость;
- сниженная умственная и физическая активность;

Признаки избытка кофеина в организме:

- гиперактивность и возбуждение;
- бессонница;
- гипертония;
- тахикардия, холодный пот;
- сухость во рту;
- тошнота и рвота;
- учащенное мочеиспускание;
- звон в ушах;
- состояние тревоги, неоправданного беспокойства, «тремор»;
- депрессия, утомление;
- сонливость (при очень больших дозировках);

- неясность сознания.

Факторы, влияющие на содержание кофеина в организме

Для того чтобы уровень кофеина в организме был в норме, достаточно полноценного рациона питания, который включает в себя продукты, содержащие его. При этом стоит обращать внимание на индивидуальность организма: заболевания, возраст, хронические болезни, непереносимость и аллергии.

Кофеин для красоты и здоровья

Кофеин увеличивает силу и работоспособность мышц, способствует их интенсивному сокращению. Спортсменам допускается использование кофеина перед тренировками. Кофеин как допинг запрещен на соревнованиях.

Польза кофеина для создания сильного и красивого тела является темой многих дискуссий. Окончательного ответа о целесообразности использования его перед тренировками пока нет.

Также кофеин является незаменимым компонентом кремов для похудения.

Литература

1. Шелестун, Анна, and Татьяна Елисеева. "Зеленый кофе: мифы и правда от ученых." *Журнал здорового питания и диетологии* 20 (2022): 50-54. DOI: 10.59316/.vi20.177
2. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Питание при мигрени. *Журнал здорового питания и диетологии*, (16), DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.17
3. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Питание при астме. *Журнал здорового питания и диетологии*, (16), DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.18
4. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Питание при бессоннице. *Журнал здорового питания и диетологии*, (16), DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.13
5. Елисеева, Т., & Ткачева, Н. (2011). Еда для хорошего настроения (лат. *Artemisia*). *Журнал здорового питания и диетологии*, 2(20), 32-42. DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.44
6. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2020). Еда для улучшения метаболизма. *Журнал здорового питания и диетологии*, (11), 75-84. DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.14
7. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2020). Еда против депрессии. *Журнал здорового питания и диетологии*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.46
8. Мироненко, А., & Елисеева, Т. (2020). Магний (Mg, Magnesium)-описание, влияние на организм, лучшие источники. *Журнал здорового питания и диетологии*, (14), 60-71. DOI: 10.59316/.vi14.91
9. Мироненко, А., & Елисеева, Т. (2020). Кальций (Ca, calcium)-описание, влияние на организм, лучшие источники. *Журнал здорового питания и диетологии*, (12), 83-92. DOI: 10.59316/.vi12.77
10. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2022). Натрий (Na)–значение для организма и здоровья+ 30 лучших источников. *Журнал здорового питания и диетологии*, 1(19), 43-52. DOI: 10.59316/.vi19.158

11. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2020). Мочегонные продукты (диуретики). *Журнал здорового питания и диетологии*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.29

[HTML версия статьи](#)

Получено 09.05.2019

Caffeine - description, benefits, effects on the body and best sources

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

Eliseeva Tatyana, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

E-mail: tkacheva.n@edaplust.info, eliseeva.t@edaplust.info

Abstract. Many unconfirmed facts, myths and legends are associated with the effect of caffeine on the body. What properties characterize this substance, and how it affects a person? Let's understand together.