
2. Кузнецова Л.В. Психология бессознательного // Основы специальной психологии: Учеб. пос. для студ. сред. пед. учеб. заведений / Под ред. Л.В. Кузнецовой. — М.: Издательский центр «Академия», 2002. — 480 с.

3. Популяционная характеристика человека [электронный ресурс], режим доступа: <http://wertol.ucoz.ru/>

4. Человек разумный // Википедия [электронный ресурс], режим доступа: www.wikipedia.ru

УДК 619:615

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ

*Большебородова В., Сулягина В., Шукина Т., студентки
1 курса колледжа агротехнологий и бизнеса
Научный руководитель - к.б.н., доцент Силова Н.В.
Ульяновская ГСХА*

Энергетические напитки – относительно недавнее изобретение, хотя их составляющие используются для поднятия жизненного тонуса уже многие века. Производители энергетических напитков утверждают, что их продукция не приносит вреда, обещая прилив сил, бодрость и приподнятое настроение. Но при этом производители рекомендуют ограничиться одной-двумя баночками в сутки.

Энергетические напитки незаменимы для ситуаций, когда необходимо взбодриться и подстегнуть работу головного мозга, когда организму требуется отдых, но отдых предстоит нескоро. В таких случаях на вред энергетических напитков внимание обычно обращают мало.

Несколько лет назад американские ученые вознамерились спасти мир от усталости и хандры. В секретных лабораториях они вывели «волшебную» формулу smart drink — «умных напитков». Так появился бодрящий микс энерготоников. Джинн в бутылке.

Энергетические напитки официально запрещены к продаже в обычных магазинах во Франции, Дании и Норвегии. Там они продаются только в аптеках или специализированных магазинах для спортсменов. Иностранцы медики считают, что сочетание кофеин - таурин слишком резко воздействует на сердце. А для уставшего человека со сниженным иммунитетом это может оказаться опасным для жизни сочетанием.

Существующие Энергетические напитки разделяют на 2 категории: изотоники и энергетики.

1. Изотонические напитки (<спортивное питье>) нельзя путать с энергетиками. В них нет бодрящих компонентов типа кофеина или гуараны. Наиболее популярен энерготоник «POWERADE» - это напитки с удобными крышечками содержат комплексы витаминов и минералов, глюкозу в небольших количествах и сбалансированный набор солей, которые теряются при физиче-

ских нагрузках.

Изотоники восстанавливают силы организма после упорных тренировок или бега, а так же во время жары.

Изотоники предназначены для поддержания водно-солевого баланса при спортивных упражнениях и совершенно безвредны для организма.

2. Энергетики бывают 2 видов; содержащие психостимулятор кофеин, кофеин и алкоголь.

Кофеин - хорошо известное тонизирующее лекарственное средство, содержащееся в кофе и чае, от которых способна отказаться лишь мизерная часть наших сограждан. Кофеин быстро всасывается и равномерно распределяется по всем тканям и органам, легко проникает через гематоэнцефалический барьер и плаценту, продолжительность действия от 3 до 5 часов, метаболизируется печенью и выводится из организма через почки (Соколов В.Д., 2000 г.).

Обычно в банке напитка синтетического кофеина находится около 30 миллиграммов, но есть «чемпионы», содержащие его почти в три раза больше. Предельная суточная норма препарата для взрослого здорового человека – не более 1000 миллиграмм, разовая – до 200 мг.

Все энергетики имеют примерно одинаковый состав, наиболее часто встречаются следующие ингредиенты.

Состав

Название	Как действует в допустимых дозах	Побочные эффекты при дозировке
L – карнитин (естественное вещество, живущее в нашем организме, помогает расщеплять жиры)	Стимулирует работу сердца, поддерживает иммунитет, облегчает боль и недомогания.	Перевозбуждение. Нарушение сна (но в энергетиках этого вещества очень мало, поэтому с помощью напитка передозировки не получить)
Таурин (аминокислота, которая помогает жирам усваиваться)	Помогает жирам усваиваться; стимулирует обмен веществ; регулирует сердцебиение – ускоряет или замедляет ритм.	Боли в животе, может быть обострение язвы, перебои в сердечном ритме – может привести к аритмии.
D – рибоза (углевод, необходимый для синтезе АТФ – энергетически- активной молекулы клеток тела)	Стимулирует поступление кислорода к тканям, создает энергетический запас АТФ, способствуя восстановлению сердечной мышцы и скелетной мускулатуры после нагрузок.	Из-за переизбытка энергетических молекул наступает перевозбуждение, может вызвать боли в мышцах.

Кофеин	Стимулирует центральную нервную систему (усиливает возбудимость корковых клеток повышая предел их работоспособности) и тем самым, борется с сонливостью.	Вызывает привыкание (кофенизм), а также диарею, тахикардию, нервозность.
Витамины (С, В12, D6, витаминоподобное вещество инозит)	Участвует в синтезе и обмене белков и аминокислот, поддерживают иммунитет и выводят токсины, инозит регулирует обмен веществ и помогает в передаче нервных импульсов.	В12 вызывает расстройство желудочно-кишечного тракта, а С – аллергию.
Женьшень	Повышает артериальное давление, бодрит.	Перевозбуждение. Резкое повышение артериального давления.

Еще в баночке энергетика обязательно присутствует набор витаминов, микроэлементов и углеводов.

Есть в составе «энергетиков» вещество с загадочным названием инозит. Однако, как выяснилось, инозит – это всего лишь одна из разновидностей спирта. Производители энергетических напитков утверждают, что он заставляет печень более эффективно перерабатывать жиры, углеводы и белки. Если посадить крыс на диету с недостаточным содержанием инозита, они получат более жирную печень. Однако это ни в коем случае не означает, что дополнительный инозит благотворно повлияет на печень и добавит вам энергии.

Надписи на баночках с энергетическими напитками часто предупреждают – максимальная суточная доза – 250 мл. То есть, выпивая скажем баночку объемом в 500 мл, вы уже превышаете допустимый максимум – это связано с содержанием в нем кофеина.

Употребляя энергетический напиток человек, помимо гарантированной стимуляции кофеином (той же, что при употреблении, например, кофе), проглатывает большой знак вопроса, поскольку об эффектах сочетаний таких веществ в таких дозах просто нет данных. Кроме того, не стоит забывать о том, что сами напитки никакой <энергии> в себе не содержат. Они лишь мобилизуют внутренние резервы организма, буквально выжимая из них заряд бодрости. Такое воздействие требует достаточного последующего отдыха с целью восстановления.

Список использованной литературы

1. Соколова В.Д. Фармакология. Москва, 2000, - 575с.
2. Мозгов И.Е. Фармакология. Москва, 1969, - 447с.
4. <http://ru.wikipedia.org>. Энергетические напитки.
5. <http://www.ellf.ru>. Энергетические напитки плюсы и минусы.