



БАДы и СПОРТ ВЫСОКИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Гурылева Марина Элисовна ЦСП МС РТ Декабрь 2021 Биологически активные добавки – это «концентраты натуральных или идентичных натуральным биологически активных веществ, предназначенные для непосредственного приема или введения в состав пищевых продуктов с целью обогащения рациона питания человека отдельными биологически активными веществами или их комплексами».



Федеральный закон от 2 января 2000 года N 29-Ф3 «О качестве и безопасности пищевых продуктов»

Безопасность - самое слабое звено у биодобавок. Да, перед получением свидетельства о госрегистрации их исследуют – но только на наличие опасных и токсичных для человека ингредиентов в представленном образце. Никто не оценивает их клиническую эффективность и список показаний и противопоказаний



ЗНАКОМЬТЕСЬ - БАД



В России БАД официально отнесены к категории пищевых продуктов.

Использование БАД предполагает их положительное воздействие на обменные процессы и состояние органов и систем организма. Применение БАД является новым направлением в питании здорового и больного человека.

Классификация БАД:

- 1. нутрицевтики
- 2. парафармацевтики
- 3. пробиотики и пребиотики.



Нутрицевтики - это БАД , применяемые для направленного изменения пищи, это дополнительные источники аминокислот, полиненасыщенных жирных кислот, витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон и других пищевых веществ.

По многим причинам в питании современного человека возможен дефицит ряда пищевых веществ, который логично восполнить за счет БАД - нутрицевтиков, например, путем дополнения питания приемом витаминно-минеральных комплексов.





Парафармацевтики - это БАД, которые должны предлагаться для укрепления здоровья и профилактики различных заболеваний, но не для их лечения. Слово "парафармацевтики" означает "что-то, расположенное около лекарств.

В отличие от нутрицевтиков парафармацевтики не обладают питательной ценностью, хотя могут содержать дополняющие питание вещества из лекарственных и пищевых растений, продуктов моря и пчеловодства, тканей животных, а также полученные химическими способами. В некоторые парафармацевтики могут быть включены пищевые вещества, в частности витамины.



LICH MC PT

Пробиотики - это микроорганизмы, которые в качестве БАД используются для улучшения состава и функции микробной флоры кишечника. Слово "Пробиотики" буквально означает "для жизни", в отличие от слова "антибиотики" - "против жизни". К пробиотикам относят в основном представителей нормальной микрофлоры кишечника человека и чаще всего бифидобактерий и молочнокислых микробов. В настоящее время промышленность производит много видов "пробиотических" молочных продуктов (кефиры, йогурты и др.), в составе которых есть указанные БАД-пробиотики.

Пребиотики - это пищевые и другие вещества, которые стимулируют рост и активность представителей полезной микрофлоры кишечника, способствуя тем самым поддержанию ее нормального состояния. Применение пробиотиков рекомендуется при заболеваниях органов пищеварения, приеме антибиотиков, для профилактики многих болезней.



LICH MC PT

Стандартов производства БАДов не существует.

Контроль их качества заключается лишь в оценке их безопасности как пищевых продуктов.

В России нет цельной системы и нормативной базы регулирования в сфере оборота БАД. В результате БАД стали объектом бесконтрольной коммерческой деятельности с недобросовестной и агрессивной рекламой.

Опасность представляют те производители, которые используют при создании БАД неизученные или ядовитые природные компоненты





СПОРТСМЕН и БАД



БАД – это пища, ее компоненты, питательные вещества или непищевые смеси, которые принимаются в дополнение к обычному питанию с целью улучшения здоровья или повышения эффективности подготовки

Международный олимпийский комитет (Консенсус по БАД, 2018)

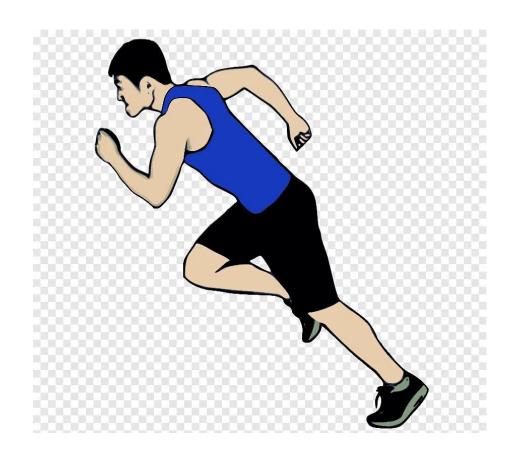
- 1. Функциональное питание, пища, обогащенная **дополнительными питательными веществами** или компонентами, обычно не входящими в ее состав (например, минералами, витаминами и другими питательными веществами).
- 2. Специально разработанное питание и спортивное питание, поставляющие питательные вещества и энергию в форме, более удобной для применения, чем при обычном рационе, или предназначенное для использования во время тренировок (например, спортивные напитки, гели, батончики).
- **3. Отдельные питательные вещества**, другие компоненты растительного или животного происхождения, принимаемые в изолированном или концентрированном виде.
- 4. Продукты, содержащие различные комбинации компонентов, перечисленных выше.)

Принцип **«СТРОГОЙ**

ответственности»:

спортсмен отвечает за все, что попадает в его организм!

РУСАДА напоминает, что
любые БАД не рекомендуются к
употреблению





РУСАДА обращает внимание, что большое количество нарушений антидопинговых правил связано с наличием в пробе запрещённой субстанции «метилгексанамин», причиной чего может стать загрязнённая добавка и/или спортивное питание.

Производитель БАД может не всегда указывать полную/достоверную информацию о составе своего продукта. РУСАДА не рекомендует использование БАД.

Обращаем ваше внимание на варианты названий субстанции «метилгексанамин». Субстанция относится к классу S6 «Стимуляторы».





- 1,3-Dimethylpentylamine
- 4-methylhexan-2-amine
- Methylhexaneamine
- 2-Amino-4-methylhexane
- Forthane
- Forthan
- 1,3-Dimethylamylamine
- 2-Hexanamine, 4-methyl-
- 4-Methyl-2-hexylamine
- Methylhexanamine
- Dimethylamylamine
- 4-Methyl-2-hexanamine
- PENTYLAMINE, 1,3-DIMETHYL-
- 1,3-Dimethylamylamine HCL
- Geranamine
- DMAA
- 1,3-DMAA
- Pentylamine,3-dimethyl-
- 1,3-DIMETHYLPENTANAMINE
- Methylhexanamine hydrochloride
- Geranium oil



LICH MC PT

МЕТИЛГЕКСАНАМИН изобретен фармкомпанией

Эли Лилли (Швейцария) как вдыхаемое назальное противозастойное средство. Как лекарство снято с производства из-за большого числа СНЯ.

С 2006 г. метилгексанамин широко продавался под разными названиями как БАД - стимулятор. По крайней мере пять смертей спортсменов были связаны с добавками, содержащими метилгексанамин.

С 2005 г. средство запрещено многими спортивными федерациями и государственными учреждениями.

Несмотря на многочисленные предупреждающие письма от FDA, с 2019 года стимулятор остается доступным в спортивных добавках и добавках для похудания.

Будьте внимательны!





БАДы в спорте

- > 80% БАД подделки
- каждая четвертая добавка может вызвать положительный результат допинг-пробы



РУСАДА НЕ РЕКОМЕНДУЕТ ПРИЕМ БАД!





Основные причины, по которым спортсмены принимают БАД



- Поддержание здоровья на фоне интенсивных нагрузок;
- Компенсация дефицита микроэлементов;
- Удовлетворение потребности в макроэлементах, получение дополнительной энергии, чего не всегда возможно добиться, принимая обычную пищу;
- Прямое влияние на эффективность спортивного выступления, а также опосредованное влияние за счет повышения эффективности тренировок, устранения болей в мышцах и суставах, улучшения настроения, изменения состава тела.

LICH MC PT

Федеральное медико-биологическое агентство Федеральный научно-клинический центр спортивной медицины и реабилитации ФМБА России / Под редакцией проф. Уйба В.В

Постановление №28 от 05.05.2009 Об утверждении **СанПиН 2.3.2.2509-09** САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНОВ

- Витамины и минеральные соли должны использоваться **в формах, указанных в СанПин.**
- В составе сырья, используемого при производстве специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов, и в готовых пищевых продуктах, не допускается наличие психотропных, наркотических, ядовитых, сильнодействующих, допинговых средств и/или их метаболитов, других запрещенных веществ, входящих в список ВАДА.



Формы витаминов и минеральных солей, разрешенных для использования при производстве специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов

| Витамин А | Ретинол, ретинолацетат; ретинолпальмитат; бета-каротин |
|-------------------------|---|
| Витамин Д | Эргокальциферол; холекальциферол |
| Витамин Е | Д-альфа-токоферол; Д _і —альфа-токоферол; Д-альфа-токоферолацетат; Д _і —альфа-токоферолацетат, Д _і —альфа-токоферолпальмитат; Д-альфа- токоферолсукцинат; Д _і -альфа-токоферолсукцинат; Д _і -гамма-токоферол |
| Витамин В ₁ | Тиамин бромид, тиамин хлорид;; тиамин мононитрат |
| Витамин В ₂ | Рибофлавин; рибофлавин-5-фосфат натрия |
| Витамин РР (ниацин) | Никотинамид; никотиновая кислота и ее соли |
| Витамин В ₆ | Пиридоксин гидрохлорид; пиридоксин-5-фосфат; пиридоксаль, пиридоксамин и его фосфаты, пиридоксин дипальмитат |
| Пантотеновая кислота | D-пантотенат кальция; D-пантотенат натрия; декспантенол |
| Витамин В ₁₂ | Цианкобаламин; метилкобаламин, гидроксокобаламин |
| Фолиевая кислота | Фолиевая кислота (птероилмоноглутаминовая) |
| Витамин С | L-аскорбиновая кислота; L-аскорбат натрия; L-аскорбат кальция; 6-пальмитил-L-аскорбиновая кислота (аскорбилпальмитат); аскорбат калия |
| Витамин К | Филлохинон |
| Биотин | Д-биотин |
| Холин | Холин хлорид, холин цитрат; холин битартрат |
| Инозит | Инозит |
| Карнитин | L-карнитин; L-карнитин гидрохлорид; ацетил- L-карнитин; L-карнитин тартрат; L-карнитин хлоргидрат |

| Минеральные соли | |
|------------------|---|
| Кальций | Карбонат кальция; хлорид кальция; кальциевые соли лимонной кислоты; глюконат кальция, глицерофосфат кальция; лактат кальция; кальциевые соли ортофосфорной кислоты; сульфат кальция; оксид кальция; гидроксид кальция |
| Натрий | Натриевые соли лимонной кислоты; хлорид натрия; карбонат натрия; бикарбонат натрия; глюконат натрия; лактат натрия; натриевые соли ортофосфорной кислоты; сульфат натрия; тартрат натрия; гидроксид натрия |
| Магний | Ацетат магния; карбонат магния; магниевые соли лимонной кислоты; хлорид магния; глюконат магния; магниевые соли ортофосфорной кислоты; сульфат магния; лактат магния; глицерофосфат магния; аминокислые комплексы магния; окисид магния; гидрокисид магния |
| Калий | Калиевые соли лимонной кислоты; лактат калия; калиевые соли ортофосфорной кислоты; глюконат калия; глицерофосфат калия; глицерофосфат калия хлорид калия цитрат калия; карбонат калия; бикарбонат калия; гидрокисид калия |
| Железо | Глюконат железа; сульфат железа; лактат железа; фумарат железа; сукцинат железа; дифосфат (пирофосфат) железа; дифосфат натрий-железа; цитрат железа; цитрат аммоний- железа; карбонат железа; ортофосфат железа; сахарат железа; аминокислые комплексы железа; элементарное железо |
| Медь | Карбонат меди; цитрат меди; глюконат меди; сульфат меди; аминокислые комплексы меди цитрат |
| Цинк | Ацетат цинка; карбонат цинка; сульфат цинка; хлорид цинка; цитрат цинка; лактат цинка; глюконат цинка; аминокислые комплексы цинка; окисид цинка |
| Марганец (Mn II) | Карбонат марганца; хлорид марганца; цитрат марганца; глюконат марганца; сульфат марганца; глицерофосфат марганца; аминокислые комплексы марганца |
| Фосфор | Фосфорная кислота и ее соли натрия, калия, кальция и магния |
| Йод | Йодид калия, йодид натрия, йодат калия, йодат натрия, йодказеин |
| Селен | Селенат натрия; селенит натрия; селенит натрия однозамещенный; диоксид селена; аминокислые комплексы селена |
| Хром (Cr III) | Хлорид хрома; сульфат хрома; аминокислые комплексы хрома; пиколинат хрома; никотинат хрома |
| Молибден (Mo VI) | Молибдат аммония; молибдат натрия; аминокислые комплексы молибдена |

Независимо от того, принял ли спортсмен добавку, содержащую запрещенную субстанцию, преднамеренно или случайно, введенное Кодексом ВАДА правило строгой ответственности означает, что в любом случае будет зарегистрировано нарушение антидопинговых правил, что влечет за собой возврат завоеванных медалей, премиальных, отмену установленных рекордов, а также постоянное или временное отстранение от тренировок и соревнований.

ЦСП МС РТ

<u>Сертификация БАД</u> независимой организацией с проведением необходимых исследований снижает риск возможных допинговых нарушений.

ДА

Возраст/развитие/опыт: достаточно ли для обоснованного использования БАД? Учтены ли остальные тренировочные факторы? С какими целями выступает спортсмен?

целями выступает спортсмен?

Вопросы ниже помогут оценить информацию при условии строгой ответственности спортсмена.

Какой уровень информации? Бытующее или общепринятое мнение из одного или нескольких источников. Научная статья(и), мета-анализ и доказанные научные достижения.

Известно ли о побочных эффектах? Взаимодействие с медицинскими препаратами? Известны ли дозировки?

На этикетке отсутствуют запрещенные WADA субстанции. Производитель с хорошей репутацией и опытом? Протестирована ли с помощью общеизвестной программы

Нет/Неизвестно

Готов ли спортсмен использовать БАД?

НЕ ИСПОЛЬЗУЙ БАД

Нет/Неизвестно

Должен ли я использовать эту БАД? НЕ ИСПОЛЬЗУЙ БАД

Нет/Неизвестно

Эффективна ли БАД в моем случае?

НЕ ИСПОЛЬЗУЙ БАД

Нет/Неизвестно

Безопасно ли для меня использование БАД?

НЕ ИСПОЛЬЗУЙ БАД

Нет/Неизвестно

БАД из надежного источника?

НЕ ИСПОЛЬЗУЙ БАД

Испытания на тренировках и/или на менее значимых соревнованиях

Используй БАД в течение пробного периода

Нет/Побочные эффекты



ФГБУ ФНКЦСМ ФМБА РОССИИ Стабильное положительные результаты? НЕ ИСПОЛЬЗУЙ БАД

Контролируемое использование БАД

Витаминный комплекс "Компливит" является допингом из-за содержания в нем запрещенного вещества "кобальт".

- В соответствии с запрещенным списком кобальт включен в класс S2 "Пептидные гормоны, факторы роста, подобные субстанции и миметики", официальный ответ РУСАДА.
- Применение субстанций данного класса запрещено во всех видах спорта как в соревновательный, так и во внесоревновательный периоды.

LICH MC PT

Компливит[®] (Поливитамины+Минералы) запрещен, так как препарат из класса <u>"Эритропоэтины (ЕРО) и агенты, влияющие на эритропоэз»</u> **ЗАПРЕЩЕНЫ ВСЕ ВРЕМЯ (КАК В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ, ТАК И ВО** ВНЕСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД)

Сервис по проверке лекарственных средств и субстанций на соответствие запрещенному списку Всемирного антидопингового агентства.

Эргокальциферол (Эргокальциферол) не содержит субстанций, запрещённых в спорте. МЯ (КАК В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ, ТАК И ВО ВНЕСОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД)

