

ВИТАМИНЫ

Спортивное питание. Витамины

Речь пойдет о витаминах. Точнее о поливитаминах. Я вспоминаю себя маленьким ребенком, когда мне очень нравилось есть разноцветные горошинки вместо конфет. Кто из нас не помнит больших таблеток глюкозы с витамином С? Сироп шиповника и холосас с минеральной водой котировались не хуже любой газировки. Мы пили минералку с сиропом шиповника до тех пор, пока не вставало поперек горла, и после этого мы умудрялись выпить немного еще.

Сейчас ситуация иная. Аптечный бизнес по своим оборотам догоняет общепит. Приходя в аптеку, мы видим десятки самых разных поливитаминных препаратов, из которых и выбрать - то толком не можем. Что мы знаем о них? Только то, что говорит нам реклама. Но ведь основная цель рекламы - продать. Ни для кого не секрет, что 90% рекламы - как минимум преувеличение полезных свойств продукта. Как говорят американцы: экономика не знает нравственных категорий. Когда на повестке дня стоит денежный вопрос, люди готовы на что угодно, лишь бы накормить своих детей. Наши врачи опустились до того, что за % от прибыли по сговору с фармацевтами впаривают своим пациентам самые откровенно шарлатанские лекарства.

Лишних денег не бывает никогда и ни у кого. Мы должны уметь разбираться хотя бы в витаминах. Это единственный выход. Люди, не сведущие в медицине, знают о витаминах до обидного мало. Вроде бы витамины полезны, но, вроде бы можно обойтись и без них, если питаться разнообразно и качественно - вот широко распространенное мнение. Если бы вы знали, как далеко оно от реального положения вещей! Витамины не просто полезны. Они очень полезны. Это сильнейшее лекарство, которое может продлить нашу жизнь и избавить нас от многих неприятностей. Это "лекарство для здоровых" и никакие пищевые изыски не могут заменить аптечных витаминов.

Моя основная профессия - экономить людям время и деньги, спасать их от обмана в области медицины. Путь к этому только один - достоверная и правдивая информация. Попробую ее изложить.

Витамины открыл не кто-нибудь. Их открыли мы, русские. В 1880 г. Очень талантливый русский врач Лунин Н.И. защитил диссертацию на степень доктора медицины. Диссертации тогда писались на совесть, не то, что сейчас. Каждая диссертация была новым вкладом в науку. В своей работе Лунин доказал, что живому организму кроме белков, жиров, углеводов и минералов необходимы еще какие-то совершенно особенные вещества, которые присутствуют в продуктах питания в микроскопических дозах. Без этих веществ организм жить не может, он просто погибает.

Лунин проделал колоссальную экспериментальную работу на животных. Он кормил их чистыми белками, жирами, углеводами и минеральными солями. В начале наступали тяжелые расстройства здоровья животных в виде самых разных заболеваний, а в конечном итоге смерть. В 1911 г. появился новый научный термин "витамины", что значит жизненные амины. Впоследствии оказалось, что никакие это не амины, но слово уже прижилось. Первым, отдельно открытым витамином, был витамин В1. Поэтому его и называли А. В его называли потому, что с его помощью можно вылечить болезнь "бери-бери" (авитаминоз). Новые витамины стали открывать каждые несколько лет и процесс этот еще далеко не закончен. Порой просто диву даешься. И откуда это все новые и новые витамины берут?

После открытия всех основных витаминов стали открывать вещества с витаминоподобным действием. По своим свойствам витаминоподобные вещества близки к витаминам, но таковыми не являются. Список витаминоподобных веществ тоже постоянно пополняется.

Последним пиком моды является органический синтез новых витаминов и витаминоподобных веществ, которые не имеют аналогов в природе. Делается это так: берется какой-то один отдельно взятый витамин или витаминоподобное вещество и его молекула несколько видоизменяется, модифицируется. Получается новое соединение с такими полезными свойствами, которые не присущи исходным витаминам. Иногда идут другим путем: выделяют из организма какое-либо естественное биологически активное вещество и соединяют его молекулу с молекулой витамина. Получается новое вещество, которому могут быть присущи одновременно как биологически активное, так и витаминное действие. А иногда происходит так, что

новое вещество не имеет уже ни витаминного, ни биологически активного действия, но приобретает совершенно новые неожиданные свойства. Поскольку источником получения такого лекарственного препарата являются витамины и биологически активные вещества, естественные для организма, такой препарат является совершенно безвредным и в то же время высокоактивным.

Витаминология развивается очень быстрыми темпами и является одной из самых интересных медицинских наук.

В основу классификации витаминов положен принцип растворимости их в воде и в жирах. Все витамины, поэтому делятся на 2 большие группы: водорастворимые и жирорастворимые. В отдельную группу выделены витаминоподобные вещества, свойства которых не совпадают полностью со свойствами витаминов. Отдельно рассматриваются так же коферменты- то, во что превращаются витамины в организме, прежде чем включиться в обмен веществ.

Жирорастворимые витамины:

1. Витамин А (ретинол)
2. Провитамины А (каротины)
3. Витамин Д (кальциферолы)
4. Витамин Е (токоферолы)
5. Витамин К (фоллохиноны)

Водорастворимые витамины:

1. Витамин В1 (тиамин)
2. Витамин В2 (рибофлавин)
3. Витамин РР (никотиновая кислота)
4. Витамин В6 (пиридоксин)
5. Витамин В12 (цианокобаламин)
6. Фолиевая кислота (фолацин, витамин Вс)
7. Пантотеновая кислота (витамин В3)

8. Биотин (витамин Н)
9. Липоевая кислота (витамин?)
10. Аскорбиновая кислота (витамин С)
11. Витамин Р (биофлавоноиды)
12. Витамин Т

Витаминоподобные вещества:

1. Пангаловая кислота (витамин Вл)
2. Парааминобензойная кислота (витамин Н1)
3. Оротовая кислота (витамин В13)
4. Холин (витамин В4)
5. Индий (витамин В8)
6. Карнитин (витамин Вт)
7. Полиненасыщенные жирные кислоты (витамин F)
8. ?-Метилметионинсульфонил хлорит (витамин И)
9. Адениловая кислота (витамин В4)

Коферменты:

1. Кофермент витамина В1 (кокарбоксилаза)
2. Кофермент витамина В2 (флавинат)
3. Кофермент витамина В6 (пиридоксальфосфат)
4. Кофермент витамина В12 (кобамамид)
5. Кофермент витамина В15 (дипромоний)

Классификация витаминов - вещь условная. Я привожу ее здесь для того, чтобы взяв в руки коммерческую форму поливитаминового препарата, вы смогли оценить его состав и сделать вывод, соответствует ли он той цене, которую за него запрашивают. Вы сами для себя должны стать экспертом в области витаминологии.

Некоторые витамины являются понятием собирательным. Под одним названием подразумевается целая группа соединений. Это нужно знать, т.к. вместо витамина в рецептуре поливитаминного препарата может быть указано одно из соединений, которое представляет данный витамин. Очень часто бывает так, что под новым названием рекламируется и продается за большие деньги давно известный и дешевый препарат, который можно без труда купить в соседней аптеке.

Витамин А

Витамин А является понятием собирательным. Это несколько соединений, объединенных под названием "Ретиноиды"

1. Ретинол (витамин А-спирт). Чаще всего выпускается под названием витамина А и входит в различные поливитаминные препараты. Ретинол выпускается в виде ретинола ацетата или ретинола пальмината.
2. Ретиноевая кислота (витамин А-кислота). Входит в состав поливитаминных препаратов, но чаще применяется местно, в составе различных аэрозолей, кремов и т.д. Чаще всего ретиноевая кислота выпускается в виде препарата "Родккутан" (Изотретиноин). Выпускается так же производное ретиноевой кислоты "Этретинат" (тигазон). Еще одно производное ретиноевой кислоты "Аирол" (третиноин).
3. Ретиналь (витамин А-альдегид)

Провитамин А

Провитамины А названы так потому, что в организме они могут превращаться в витамин А. В самостоятельную группу они выделены потому, что в организме выполняют самостоятельную роль, отличную от роли витамина А.

1. Каротины.

Их в настоящее время насчитывается 3 вида (альфа, бета и гамма). Наибольшей активностью обладает бета - каротин. Он и выпускается чаще всего как в виде самостоятельного препарата, так и в составе

поливитаминных комплексов. Разновидностью бета-каротина является препарат "Веторон".

2. Каротиноиды.

Каротиноидов известны едва ли не сотни. В самостоятельном виде они не выпускаются, но могут входить в состав многокомпонентных поливитаминных растительных сборов.

Витамин Р

Под этим названием существуют два близких по строению вещества

1. Эргокальциферол - витамин Д₂

2. Холекальциферол - витамин Д₃

Витамин Д₃ выпускается как самостоятельно, так и в виде оксихолекальциферола, который называется "оксидевит". Еще одна форма выпуска витамина Д₃ - "видехол". Это молекулярное соединение витамина Д₃ с холестерином. Несколько видоизмененная молекула холекальциферола выпускается под названием "псоркутан" и применяется, в основном для местного лечения.

Витамин К

Под этим общим названием известно несколько соединений.

1. Витамин К₁ (филлохинон). Выпускается в виде препарата "фитоменадион"

2. Витамин К₂ (нафтохинон). В виде самостоятельного препарата не выпускается, но содержится в некоторых комплексных бактериальных препаратах, т.к. способен синтезироваться некоторыми видами бактерий.

3. Витамин В₃ (викасол). Этот витамин способен растворяться в воде. Выпускается в виде самостоятельного препарата "Викасол" и входит в некоторые поливитаминные комплексы.

Витамин В₁

Под этим названием известны 3 соединения.

1. Тиамин. Выпускается в виде тиамин бромид и в виде тиамин хлорид.
2. Фосфотиамин. Фосфорный эфир тиамин.
3. Бенфотиамин. Синтетическое соединение, не встречающееся в природе. Все три вида витамина B1 выпускаются самостоятельно, а так же в поливитаминных комплексах.

Витамин B2

1.Рибофлавин. 2. Рибофлавин - мононуклеотид. Выпускаются самостоятельно и в составе поливитаминов.

Витамин PP

Витамин представлен двумя соединениями

1. Никотиновая кислота.
2. Никотинамид. Оба соединения выпускаются как самостоятельно, так и в составе поливитаминных препаратов.

Витамин B12

Известен в 2-х формах.

1. Цианокобаламин.
2. Оксикобаламин. Оба соединения выпускаются самостоятельно и в комплексе с другими витаминами.

Фолиевая кислота.

Группа фолиевой кислоты включает два соединения:

1. Фолиевая кислота.
2. Фолиат кальция. Выпускается в виде фолината кальция и в виде препарата "Лейковорил"

Пантотеновая кислота.

Группа пантотенатов включает в себя 3 основные формы.

1. Гомопантотеновая кислота. Выпускается самостоятельно и в поливитаминных комплексах.
2. Пантотенат кальция. Выпускается самостоятельно, а так же в составе поливитаминов.
3. Пантенол. Используется в основном для лечебного применения в виде аэрозоля.

Липоевая кислота.

Выпускается в 2 - х формах

1. Липоевая кислота.
2. Липамид - амидное производное липоевой кислоты.

Выпускаются в виде самостоятельных лекарственных препаратов. Входят так же в состав самых различных поливитаминных комплексов.

Аскорбиновая кислота.

Выпускается в трех формах.

1. Аскорбиновая кислота.
2. Аскорбинат натрия (аскорбат натрия)
3. Аскорбинат кальция (аскорбат кальция)

Все три формы витамина выпускаются как изолированно, так и в комплексе с другими витаминами.

Витамин Р

Витамин Р - понятие в высшей степени собирательное.

Нет ни одного другого витамина, который под одним названием объединял бы такое огромное количество соединений, какое объединяет под своим названием витамин Р. Это биофлавоноиды - вещества, которые в виде гликозидов содержатся в огромном количестве растений. Биофлавоноидов известно около 150! Все они обладают Р-витаминной активностью, хотя и в разной степени. Я приведу здесь лишь самые распространенные препараты с наиболее сильным действием.

1. Рутин.

2. Кверцетин.

Оба соединения выпускаются самостоятельно и входят в состав поливитаминов.

3. Легалон. Выпускается в виде самостоятельного препарата. Больше известен под названием "Кареил". Включает в себя 2 основных флавоноида: силимарин, силибинин и экстракт из плодов расторопши пятнистой.

4. Силибор.

Самостоятельный препарат. Включает в себя сумму флавоноидов из расторопши пятнистой.

5. Катерин.

Самостоятельный препарат, получаемый синтетическим путем.

Витамин F

Под этим названием объединяются полиненасыщенные жирные кислоты растительного происхождения.

1. Линетол.

Содержит смеси этиловых эфиров ненасыщенных жирных кислот. В основном это: линоленовая кислота (57%), олеиновая кислота (15%), липоевая кислота (15%). Линетол выпускается в виде самостоятельного препарата, а так же входит в состав нескольких аэрозолей, применяемых местно: "Винизоль, ""Левовинизоль, ""Лифузоль".

2. Липостабил.

Комплексный препарат, содержащий ненасыщенные жирные кислоты, витамины, сосудорасширяющее вещество.

3. Эссенциале.

Комплексный препарат, содержащий ненасыщенные жирные кислоты и некоторые водорастворимые витамины.

Мы рассмотрели все основные витамины, которые помимо самостоятельного применения, входят в состав различных поливитаминных препаратов. Зная все названия, можно уже производить оценку поливитаминных препаратов.

Как бы разнообразно и качественно мы ни питались, организм никогда не получит полного набора всех необходимых витаминов. Сейчас уже трудно встретить явные авитаминозы, приводящие к смертельным исходам, такие, например, как цинга или бери - бери, однако гиповитаминозы встречаются почти повсеместно.

Гиповитаминоз - состояние, когда поступление в организм витаминов недостаточно. Диагноз гиповитаминоза поставить очень трудно, а зачастую даже невозможно. При гиповитаминозах нет никаких конкретных специфических симптомов. Люди быстрее устают, легче простужаются, чаще болеют различными заболеваниями, быстрее стареют и умирают. Рядовые врачи не знают витаминологии совершенно и ничего вразумительного своим пациентам сказать не могут. Очень мало кто знает, что прыщи на коже - это гиповитаминоз А; частые простуды - гиповитаминоз С; высокое артериальное давление - гиповитаминоз Р; быстрая утомляемость - дефицит пантотеновой кислоты; дрожание рук - гиповитаминоз Б₆; импотенция частенько бывает связана с гиповитаминозом Е; ранние морщины на лице - недостаток витаминов А, С и Р; седые волосы - гиповитаминоз А и пантотеновой кислоты; облысение - гиповитаминоз Н₁; кариес зубов бывает связан с гиповитаминозом Д₂ и т.д. Аналогии можно продолжать бесконечно.

Диагностика гиповитаминозов чрезвычайно сложна из-за нечеткости симптомов, сложности лабораторных анализов, да и просто невозможности врачей заниматься этой проблемой. Время от времени в печати появляются пугающие данные о том, что чуть ли не 80% населения даже в самых развитых странах живет в состоянии хронического гиповитаминоза. В это можно поверить, тем более, что гиповитаминоз усугубляется хроническими нервными перегрузками и загрязнением окружающей среды.

Природа гиповитаминозов различна. Попробуем рассмотреть основные их причины.

1. Недостаток поступления всех витаминов с обычной пищей.

Как это ни странно кажется на первый взгляд, даже разнообразное и качественное питание не может полностью обеспечить потребность организма в витаминах. Японские ученые подсчитали, что для обеспечения организма полным набором необходимых ему витаминов даже без учета количественных характеристик, ежедневный рацион человека должен состоять не менее чем из 39 различных продуктов питания. Насколько вы можете выполнить данное требование? Судите сами. Обеспечить такое количество продуктов просто невозможно. Даже при неограниченных материальных возможностях существуют такие ограничительные факторы как вкусовые привычки и пристрастия, особенности национальной кухни, культурные факторы, семейные традиции и т.д.

2. Количественный недостаток отдельных витаминов в рационе.

Знаменитый американский биохимик Лайнус Поллинг в свое время убедительно доказал, что человеческому организму для оптимального протекания биохимических реакций необходимо в сутки потреблять как минимум 10 г витамина С. Чтобы получить такое количество аскорбиновой кислоты, надо съесть в день 15 кг апельсинов, ананасов или лимонов. Это совершенно нереально.

3. Наличие антивитаминов в продуктах.

Почти все продукты помимо витаминов содержат антивитамины, которые при определенных условиях оные витамины нейтрализуют. При кулинарной обработке или, даже, простом пережевывании пищи, часть витаминов (иногда даже большая) приходят в соприкосновение с антивитаминами и разрушается. Яблоки содержат около 70 мг аскорбиновой кислоты на 100 г продукта. Аскорбиновая кислота расположена внеклеточно. А внутриклеточно находится фермент аскорбиназа, который предназначен для разрушения аскорбиновой кислоты. В цельном яблоке эти два вещества находятся изолированно друг от друга и не соприкасаются. Однако, когда мы начинаем это самое яблоко есть, то при пережевывании клетки разрушаются и аскорбиновая кислота приходит в соприкосновение с аскорбиназой. В результате 70% аскорбиновой кислоты разрушается. Так что, содержание витаминов в том или ином продукте само по себе еще ни

о чем не говорит. Если учесть баланс витаминов и антивитаминов, то не исключено, что для обеспечения организма адекватным количеством витамина С нужно съесть даже не 15, а 50 кг апельсинов.

4. Разрушающее действие некоторых витаминов по отношению друг к другу и витаминная конкуренция.

Многие витамины разрушают друг друга. Так, например, витамин В12 способен разрушать все другие витамины группы В за счет содержащегося в нем атома кобальта.

Некоторые витамины конкурируют друг с другом. Например, витамин В1, так же как и витамин В6 включается в обмен только после того, как присоединит в печени фосфорный остаток. Попадая в печень, эти витамины начинают конкурировать друг с другом за фосфорные остатки, а это ослабляет их действие.

5. Болезни системы пищеварения.

Любые заболевания желудочно-кишечного тракта препятствуют всасыванию витаминов. Болезни печени нарушают процесс фосфорирования витаминов.

Видите, как все не просто в проблеме обеспечения организма витаминами. Проблема чрезвычайно сложна. Одними пищевыми факторами в силу вышеуказанных причин решить проблему витаминного насыщения невозможно.

Что же может нам помочь? Только синтетические поливитаминные препараты. Это как раз то лекарство, которое необходимо как больному, так и здоровому человеку. Синтетические витамины - это химически чистые соединения. Они намного реже чем естественные, природные витамины вызывают аллергию или какие-либо побочные действия. Утверждение некоторых досужих авторов о том, что эффективны якобы одни только "природные" витамины, а синтетические витамины бесполезны и вредны - это просто полное невежество и незнание медицины. Любой опытный фармацевт скажет вам, что самые сильные аллергены - это растения. Растительные препараты зачастую содержат и пестициды, и гербициды, и нитраты, и свинец из выхлопных газов. О какой естественности и безвредности

здесь можно говорить? Химически чистые соединения как раз тем и хороши, что лишены недостатков, присущих растительным и животным препаратам.

Поливитаминовые препараты необходимо принимать постоянно, независимо от времени года и полноценности пищевого рациона. Прием поливитаминовых препаратов не должен быть прерывистым, "курсовым". Я просто умиляюсь чужому невежеству, когда встречаю рекомендации принимать тот или иной поливитаминовый препарат курсами в 20 или 30 дней с последующим перерывом. Так и хочется спросить: что это за курсы такие? Что это за перерывы?

Организм нуждается в витаминах постоянно. Поэтому и принимать поливитаминовые препараты нужно постоянно, безо всяких перерывов. В обычных, терапевтических дозировках поливитаминовые препараты не вызывают накопления в организме ни водорастворимых витаминов (их избыток выводится из организма с мочой), ни жирорастворимых.

Очень важное значение имеет форма выпуска поливитаминового препарата. Лучше всего принимать такие поливитаминовые препараты, которые выпускаются в виде драже, когда витамины наложены друг на друга в определенной последовательности. Драже - это слоеная форма. Слои витаминов отделены друг от друга растворимыми оболочками определенной толщины. По мере продвижения драже по желудочно-кишечному тракту отдельные слои витаминов поочередно растворяются и всасываются в определенном отделе пищеварительного тракта. Таким образом достигается минимальное соприкосновение и минимальная взаимонейтрализация различных витаминов. Таблетированные формы поливитаминовых препаратов, где витамины просто смешаны друг с другом уступают по качеству драже и действуют на организм слабее. Для свободного продвижения драже по желудочно-кишечному тракту, (чтобы все витамины всасывались в разных отделах пищеварительной системы) поливитамины принимают натощак за 0,5-1 час до еды и запивают небольшим количеством воды. Газированная вода ускоряет всасывание витаминов из желудочно-кишечного тракта. Драже необходимо принимать в целом виде, ни в коем случае не разжевывая.

Сейчас на российском рынке много поливитаминных препаратов, однако большинство из них чрезвычайно низкого качества. Место производства препарата значения не имеет. Очень часто импортные широко разрекламированные препараты качеством оказываются намного ниже наших, отечественных. Внимания заслуживают всего лишь несколько препаратов. Рассмотрим некоторые из них.

Ол - амин

Драже. Производится в Бельгии. Содержит 13 витаминов и 9 микроэлементов. Препарат исключительно высокого качества. Его достоинством является наличие витамина Н1, который довольно редко присутствует в поливитаминных препаратах.

Супрадин

Драже. Производится в Швейцарии. Содержит 12 витаминов и 8 микроэлементов. Достоинства препарата в наличии витамина Н1, однако, по минеральному составу, как мы видим, он чуть-чуть уступает Ол-амину. Серьезным недостатком препарата является отсутствие витамина Р, который усиливает действие витамина С и замедляет разрушение всех остальных витаминов.

Юникап М и Юникап Т

Драже. Оба препарата производятся в США. Оба содержат по 9 витаминов и по 7 микроэлементов. Юникап М и Юникап Т отличаются друг от друга незначительно. Достоинством препарата является наличие микроэлемента йода, который благотворно влияет на щитовидную железу.

Винибис

Таблетки. Производится препарат в России. Содержит 13 витаминов, 11 микроэлементов, 10 аминокислот. Недостатком препарата является таблетированная форма. Достоинством является то, что он содержит витамин Н1 и микроэлемент кремний.

Компливит

Таблетки. Производится в России. Содержит 12 витаминов и 9 микроэлементов. Недостатком препарата является таблетированная форма.

Квадевит

Драже. Выпускается в России. Содержит 12 витаминов, 2 микроэлемента и 2 аминокислоты.

Аэровит

Драже. Выпускается в России. Содержит 11 витаминов. Достоинством препарата является то, что он содержит витамин В2 не в виде рибофлавина, а в виде рибофлавина-моноклеотида.

Ундевит

Драже. Выпускается в России. Содержит 11 витаминов.

Глутамевит

Драже. Выпускается в России. Содержит 10 витаминов, 4 микроэлемента и 1 аминокислоту.

Гендевит

Драже. Россия. Содержит 11 витаминов. Достоинством препарата является наличие витамина Р2.

Декамевит

Драже. Россия. Содержит 10 витаминов и 1 аминокислоту.

Additiva

Шипучие таблетки. Производятся в Польше по немецкой лицензии. Содержат 10 витаминов. Недостатком препарата является таблетированная форма.

Препараты, содержащие меньше 10 витаминов покупать не стоит, не смотря ни на какую рекламу.

Прием поливитаминов на самочувствие не влияет. Вы не ощутите ни бодрости, ни повышения настроения, ни прилива жизненных сил. Витамины действуют лишь профилактически, однако их

профилактическое действие исключительно велико. При работе как умственного, так и физического характера позже развивается утомление. Повышается устойчивость организма к простудным заболеваниям, да и, вообще, ко всем неблагоприятным факторам внешней среды. Старение организма замедляется. По данным различных авторов один лишь только прием поливитаминов автоматически продляет жизнь лабораторных животных на 17-25%. Подумать только! Даже самые изощренные физические тренировки больше, чем на 25% жизнь не продляют. А тут знай себе принимай витамины и получишь тот же самый результат. Правда, если сочетать тренировки с витаминами результат будет еще выше.

Рассказ о поливитаминах был бы, наверное неполным, если бы я не упомянул об одном уникальном продукте, который содержит все без исключения известные витамины. Речь идет о самых обычных пивных дрожжах. Пивные дрожжи размножаются на пророщенном ячмене, а мы знаем, что прорастание любых зерен сопровождается накоплением жирорастворимых витаминов. Сами по себе дрожжевые грибки вырабатывают весь комплекс водорастворимых витаминов. Они содержат даже такие витамины, которые в состав поливитаминовых препаратов пока еще не входят, например, парааминобензойную кислоту.

Сейчас в аптеках и магазинах, продающих диетическое питание можно встретить много различных препаратов, изготовленных из высушенных пивных дрожжей. Однако, если есть возможность, надо использовать жидкие пивные дрожжи, купленные прямо на пивзаводе. Жидкие пивные дрожжи выгодно отличаются от сухих тем, что дрожжевые грибки в них живые, а не убитые. Живые грибки поселяются в кишечнике и продолжают там вырабатывать витамины и плюс к тому же нормализуют состав кишечной микрофлоры.

До сих пор еще не отменен закон, по которому любой желающий по рецепту врача может купить на пивзаводе жидкие пивные дрожжи. Много лет тому назад, когда самый лучший наш поливитаминовый препарат содержал всего 4 витамина, пивные дрожжи были единственным доступным нам мультивитаминовым комплексом. Остались они такими и сейчас. Если не хватает денег на аптечные поливитамины, то не грех вспомнить и о старых добрых пивных

дрожжах. Состав их уникален и положительное воздействие на организм достаточно велико, хоть это и не дражированная лекарственная форма.

Вообще, любые пророщенные зерна могут стать хорошим поливитаминным средством. Проращивать можно любую зерновую культуру: рожь, овес, пшеницу, ячмень и т.д. Проращивать можно и бобовые растения: горох, фасоль и сою. Даже в блокадном Ленинграде находились люди, которые не съедали отмеренную им небольшую порцию гороха, а проращивали эти горошины, а потом из горошин с зелеными ростками делали очень вкусный и полезный салат.

Я снова вспоминаю свое детство и разноцветные горошинки. Это наши хорошие друзья. Они не обманут. Они помогут нам стать чуточку сильнее, чуточку здоровее и проживем мы немного дольше. Результаты, конечно будут далеки от сказочных, но ведь и живем мы далеко не в сказке. Действие их незаметно, но реально. Давайте не будем верить в кричащую рекламу и искать сказочные эликсиры. Давайте просто закусим витаминами. Почему бы нет?