

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ И РЕБЕНКА

**ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО
от 18 февраля 1994 года**

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ВИТАМИНИЗАЦИЯ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ,
ШКОЛЬНЫХ, ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ
И ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ**

Результаты массовых обследований детей дошкольного и школьного возраста различных регионов Российской Федерации: Европейской части, Западной и Восточной Сибири, Дальнего Востока свидетельствуют о недостаточном потреблении витаминов. Глубина этого дефицита нарастает в зимне-весенний период, однако у многих детей недостаточная обеспеченность витаминами сохраняется и в более благоприятные летние и осенние месяцы. Дефицит не ограничивается только аскорбиновой кислотой или какими-то другими отдельными витаминами, а носит, как правило, характер сочетанного полигиповитаминоза. Наряду с недостатком витамина С, наиболее часто отмечается недостаточное потребление витаминов В1, В2, В6, ниацина, фолиевой кислоты и каротина.

Недостаточное потребление витаминов в детском и юношеском возрасте отрицательно сказывается на здоровье, физическом развитии, заболеваемости, способствует постепенному развитию обменных нарушений, хронических заболеваний и, в конечном итоге, препятствует формированию здорового поколения.

Витаминный дефицит резко усиливает отрицательное воздействие на организм вредных экологических условий, повышенного радиационного фона, увеличивает риск онкологических заболеваний и генетических нарушений, в том числе индуцируемых радиацией.

Гиповитаминозный фон, характерный для большого числа здоровых детей, усугубляется при любых заболеваниях, особенно при болезнях желудочно-кишечного тракта, печени и почек, при которых имеет место нарушение всасывания и утилизации витаминов. Лекарственная терапия, антибиотики и хирургические вмешательства вносят дополнительный вклад в углубление гиповитаминозов. Практически каждый больной ребенок, если он не получает дополнительно витамины, - это гиповитаминозный больной.

Подтверждением этому служат результаты исследований витаминного статуса детей различного возраста, находящихся на лечении в стационарах. При обследовании в августе 1990 г. больных детей в возрасте от 9 до 18 лет г. Екатеринбурга дефицит витамина С был выявлен у 60 - 67%, В1 - у 40 - 44%, В2 - у 50 - 70%, фолиевой кислоты - у 69%, А - у 28 - 29% и Е - у 40 - 50% больных.

В Москве среди детей 9 - 15 лет, больных инсулинзависимым сахарным диабетом, дефицит витамина С имел место в 40%, В1 - в 30%, В6 - в 50% и ниацина (витамина РР) - в 66% случаев.

Нарушая обмен веществ, ослабляя организм, витаминный дефицит усугубляет течение любых болезней, препятствует их успешному лечению, снижает эффективность профилактических и лечебных мероприятий, осложняет исход хирургических вмешательств, течение послеоперационного процесса.

Широкое распространение полигиповитаминозных состояний, их неблагоприятные последствия для здоровья молодого поколения диктуют настоятельную необходимость принятия широкомасштабных мер по профилактике витаминного дефицита у детей в дошкольных, школьных и детских лечебно-профилактических учреждениях.

Одной из таких мер являлась С-витаминизация готовых блюд, предусмотренная Приказом Минздрава СССР от 24 августа 1972 г. "О дальнейшем улучшении проводимой в СССР обязательной С-витаминизации питания в лечебно-профилактических и других учреждениях" (Инструкция N 978-72 от 6 июня 1972 г.).

К сожалению, как показывают обследования, С-витаминизация готовых блюд в дошкольных, школьных и лечебно-профилактических учреждениях не проводится с той широтой и настойчивостью, которых это мероприятие безусловно заслуживало, а контроль за ее регулярным осуществлением со

стороны органов здравоохранения явно ослаблен.

Кроме того, в условиях массовых полигиповитаминозов, охватывающих практически весь набор необходимых детскому организму витаминов, одна лишь С-витаминизация недостаточна.

В этой ситуации наиболее эффективными и одновременно экономичными средствами кардинального улучшения витаминного статуса и профилактики полигиповитаминозов являются регулярный прием поливитаминных препаратов профилактического назначения: "Ревит", "Гексавит", "Ундевит" и др. в течение всего зимне-весеннего периода года или включение в рацион специализированных продуктов питания и готовых блюд, обогащенных полноценными поливитаминными премиксами.

О высокой эффективности этих мероприятий свидетельствует большой отечественный и зарубежный опыт, в том числе результаты крупномасштабных исследований по профилактической витаминизации учащихся средних школ в 1986 - 1988 гг. в г. г. Москве, Красноярске, Кемерово, Норильске, Оренбурге и ряде столиц СНГ (общее количество учащихся, охваченных витаминизацией, более 15 тыс. человек). Регулярный прием учащимися на протяжении 6 - 8 зимне-весенних месяцев поливитаминного препарата "Ундевит" приводил к ощутимому положительному эффекту в отношении витаминной обеспеченности, что выражалось в повышении уровней витаминов в крови и моче, снижению частоты микросимптомов витаминной недостаточности.

Прием поливитаминных препаратов существенно снизил заболеваемость учащихся, особенно простудными заболеваниями. Так, только в Москве витаминизация снизила число обращений родителей в поликлинику с временной нетрудоспособностью по уходу за больными детьми на 30% в сравнении с контрольными школами, где витаминизация не проводилась. Витаминизация оказала выраженный благоприятный эффект на умственную работоспособность и физическую выносливость детей, оцениваемые по объективным физиологическим тестам.

Не менее эффективным способом профилактики полигиповитаминозов и оптимизации витаминного статуса детей в детских дошкольных, школьных и лечебно-профилактических учреждениях является регулярное включение в рацион продуктов питания или готовых блюд, обогащенных полноценными поливитаминными смесями (премиксами).

В этих целях с успехом используется концентрат безалкогольного напитка "Золотой шар", разработанный специалистами Института питания РАМН и выпускаемый акционерным обществом "Валетек" (ТУ 100422-01-92, Гигиенический сертификат 1-П-11/1185).

Концентрат этого напитка содержит все 12 необходимых растущему организму витаминов (А, Е, Д, С, В1, В2, В6, В12, ниацин, пантотеновую кислоту, фолиевую кислоту, биотин) и бета-каротин в дозах и соотношениях, соответствующих физиологическим потребностям человека.

Основу напитка составляют сахар и лимонная кислота. В качестве источника витаминов используется полноценный поливитаминный премикс 730/4 швейцарской фирмы Гоффманн-Ла Рош, официально зарегистрированный и разрешенный к использованию в качестве пищевого обогатителя в Российской Федерации (Гигиенический сертификат 1-П-11/701).

Один стакан напитка "Золотой шар" (15 г порошкообразного концентрата на 200 мл воды) обеспечивает суточную потребность в указанных выше витаминах детей в возрасте 1 - 6 лет на 100%, 7 - 10 лет - на 75% и 11 - 17 лет - на 50%.

Премикс 730/4 может быть использован также для обогащения поливитаминами питьевого молока как в производственных условиях (на молокозаводах), так и на пищеблоках дошкольных, школьных и лечебно-профилактических учреждений, а также в домашних условиях.

Двухлетняя апробация показала, что регулярное включение в рацион детей поливитаминного напитка "Золотой шар" или молока, обогащенного премиксом 730/4, в количестве 1 стакана в день, нормализует биохимические показатели витаминной обеспеченности организма, способствует снижению заболеваемости, улучшению выносливости и показателей физического развития.

Кафедрой питания детей и подростков ЦОЛИУВ совместно с лабораторией обмена витаминов и минеральных веществ НИИ питания РАМН разработан и апробирован способ использования поливитаминного премикса 730/4 для обогащения витаминами первых и вторых блюд на молочной основе: молочных супов, каш и овощных пюре.

С этой целью премикс (0,15 г на порцию супа, каши или пюре) вносят в готовое блюдо за 3 мин. до окончания варки, предварительно растворяя его в небольшом количестве воды.

Специально проведенные исследования показали высокую сохранность витаминов, вводимых в готовые блюда по указанной выше методике. Она составила для наименее устойчивого витамина (аскорбиновой кислоты) 60 - 80% и для более устойчивых (рибофлавин, тиамин и др.) - 80 - 90%. Содержание витаминов в готовых блюдах, обогащенных премиксом по разработанной технологии, обеспечивает дополнительное получение витаминов детьми 7 - 17-летнего возраста с любым из указанных блюд в количестве, соответствующем половине их средней суточной потребности.

Апробация разработанной технологии показала, что включение готовых блюд, обогащенных премиксом 730/4, в рацион детей обоего пола 9 - 15 лет, страдающих инсулинзависимым сахарным диабетом, способствовало существенному улучшению их витаминного статуса, что выражалось в нормализации клинико-биохимических показателей витаминной обеспеченности организма и исчезновении клинических микросимптомов витаминной недостаточности.

Учитывая массовое распространение полигиповитаминозов среди детей дошкольного и школьного возраста, углубляющихся в условиях продовольственного кризиса и роста цен, крайне неблагоприятные последствия витаминного дефицита для развития и здоровья молодого организма, а также большой положительный отечественный и зарубежный опыт профилактического применения витаминов, представляется необходимым рекомендовать проведение массовой профилактической витаминизации детей дошкольного и школьного возраста.

Для профилактической витаминизации в дошкольных, школьных и детских лечебно-профилактических учреждениях, а также в домашних условиях в зависимости от местных условий и ресурсов могут быть рекомендованы следующие широко апробированные и хорошо оправдавшие себя альтернативные варианты:

1. Регулярный прием детьми поливитаминных препаратов профилактического назначения в количестве, обеспечивающем физиологическую потребность организма в витаминах. С этой целью рекомендуется в зависимости от возраста и имеющихся возможностей использовать такие поливитаминные препараты, как "Ревит", "Гексавит", "Ундевит", "Глутамевит" и ряд аналогичных им зарубежных поливитаминных и витаминно-минеральных комплексов, зарегистрированных и разрешенных к использованию в Российской Федерации (см. Инструкцию по профилактической витаминизации детей в дошкольных, школьных, лечебно-профилактических учреждениях и домашних условиях поливитаминными препаратами).

2. Регулярное включение в рацион детей напитков, приготовленных из концентрата "Золотой шар" с витаминами и каротином или аналогичных концентратов зарубежных фирм, зарегистрированных и разрешенных к применению в Российской Федерации (см. [Инструкцию](#) по использованию концентратов поливитаминных напитков для профилактики полигиповитаминозов в дошкольных, школьных, детских лечебно-профилактических учреждениях и домашних условиях).

3. Включение в рацион детей молока или готовых блюд, обогащенных поливитаминным премиксом 730/4 (см. [Инструкцию](#) по витаминизации молока и готовых блюд в дошкольных, школьных, детских лечебно-профилактических учреждениях и домашних условиях поливитаминным премиксом 730/4).

Выбор того или иного способа профилактической витаминизации зависит от условий, возможностей и желания осуществляющих эти мероприятия учреждений. В целях разнообразия каждый из способов может чередоваться с остальными двумя.

Осуществление этих мероприятий совершенно необходимо в зимне-весеннее время, а в регионах, неблагоприятных в экологическом отношении (крупные промышленные центры, области, пострадавшие от

радиационных испытаний и катастроф), особенно для ослабленных, плохо питающихся, часто болеющих и отстающих в физическом развитии детей, - круглогодично.

Для покрытия расходов, связанных с приобретением поливитаминных препаратов, продуктов и премикса, следует привлекать средства базовых и шефствующих предприятий и организаций, социальных и детских фондов, местной администрации и родителей.

Заместитель
Министра здравоохранения
Российской Федерации
Н.Н.ВАГАНОВ

Утверждаю
Заместитель
Министра здравоохранения
Российской Федерации
Н.Н.ВАГАНОВ
18 февраля 1994 г. N 06-15/2-15

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ КОНЦЕНТРАТОВ ПОЛИВИТАМИННЫХ
НАПИТКОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПОЛИГИПОВИТАМИНОЗОВ В ДОШКОЛЬНЫХ,
ШКОЛЬНЫХ, ДЕТСКИХ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ
УЧРЕЖДЕНИЯХ И ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ**

1. В качестве наиболее физиологичного способа профилактики полигиповитаминозов, для улучшения витаминной обеспеченности, снижения заболеваемости и укрепления здоровья детей в дошкольных, школьных, детских лечебно-профилактических учреждениях и домашних условиях рекомендуется включать в рацион напитки, обогащенные набором основных недостающих растущему организму витаминов.

2. В этих целях может быть использован концентрат освежающего безалкогольного напитка "Золотой шар", разработанный специалистами Института питания РАМН и выпускаемый акционерным обществом "Валетек" (ТУ 100422-01-92, Гигиенический сертификат N 1-П-11/1185).

Концентрат напитка "Золотой шар" содержит все 12 необходимых организму человека витаминов (А, Е, Д, С, В1, В2, В6, В12, ниацин, пантотеновую кислоту, фолиевую кислоту, биотин) и бета-каротин.

Один стакан напитка (15 г концентрата на 200 мл воды) обеспечивает 100% суточной потребности в указанных выше витаминах детей в возрасте от 1 до 6 лет, 75% потребности детей 7 - 10 лет и 50% потребности детей 11 - 17 лет.

Основу напитка составляют сахар и лимонная кислота. В качестве источника витаминов использован полноценный поливитаминный премикс 730/4 швейцарской фирмы Гоффманн-Ла Рош, официально зарегистрированный и разрешенный к использованию на территории Российской Федерации (Гигиенический сертификат 1-П-11/701).

3. Для приготовления поливитаминного напитка необходимое количество сухого порошкообразного концентрата "Золотой шар", рассчитанное исходя из приготавливаемого объема (15 г, или 2 чайные ложки на 1 стакан напитка), заливают нужным количеством кипяченой воды и перемешивают до полного растворения (для более быстрого растворения лучше использовать воду, подогретую до 35 - 40 °С). Напиток можно использовать теплым или после охлаждения в качестве третьего блюда или самостоятельного освежающего напитка сразу или в течение 1 - 2 часов после его приготовления в следующих количествах:

для детей 1 - 6 лет - от 0,5 до 1,0 стакана в день;

для детей 7 - 10 лет от 0,75 до 1,25 стакана в день;

для детей 11 - 17 лет от 1,0 до 1,5 - 2,0 стакана в день.

4. Приготовление поливитаминного напитка проводится на пищеблоке старшей медсестрой, диетсестрой или другим лицом медицинского персонала, специально назначенным для этой цели.

5. В учреждении, где проводится витаминизация, лицо, ответственное за ее проведение, ежедневно заносит в меню-раскладку сведения о количестве использованного концентрата и приготовленного напитка.

6. Концентрат напитка "Золотой шар" следует хранить в защищенном от света сухом, прохладном месте, в закрытой таре под замком, ключ от которого должен храниться у лица, ответственного за витаминизацию.

7. За поставками концентрата поливитаминного напитка "Золотой шар" следует обращаться по адресу: 109240, Москва, Устьинский пр., 2/14, Лаборатория технологии специализированных продуктов питания, тел.: (095) 917-17-88.

8. Наряду с концентратом поливитаминного напитка "Золотой шар", в тех же целях могут быть использованы сходные по составу концентраты витаминных напитков различных инофирм, официально зарегистрированные в Российской Федерации и реализуемые через аптечную сеть, в их числе:

1. Кальцинова (КРКА, Словения).

2. Витанова (КРКА, Словения).

3. Цевитана (СФРЮ).

9. Поливитаминный напиток "Золотой шар" рекомендуется включать в рацион ежедневно в зимне-весенний период года, с ноября по май включительно.

В регионах, неблагоприятных по экологическим, социальным и экономическим условиям, в лечебно-профилактических учреждениях и группах детей, часто болеющих, отстающих в физическом развитии с плохим аппетитом, страдающих хроническими заболеваниями, поливитаминный напиток "Золотой шар" целесообразно включать в рацион в течение всего года.

10. Включение в рацион поливитаминного напитка "Золотой шар" в целях профилактики полигиповитаминоза и улучшения витаминной обеспеченности детей можно чередовать с использованием в тех же целях поливитаминных препаратов, молока или готовых блюд, обогащенных премиксом 730/4.

11. При регулярном включении в рацион поливитаминного напитка "Золотой шар" С-витаминизация питания в соответствии с Приказом МЗ СССР N 695 от 24 августа 1972 г. и Инструкцией от 6 июня 1972 г. N 978-72 может не проводиться.

Утверждаю
Заместитель
Министра здравоохранения
Российской Федерации
Н.Н.ВАГАНОВ
18 февраля 1994 г. N 06-15/3-15

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ВИТАМИНИЗАЦИИ МОЛОКА И ГОТОВЫХ БЛЮД В ДОШКОЛЬНЫХ,
ШКОЛЬНЫХ, ДЕТСКИХ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ
И ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ ПОЛИВИТАМИННЫМ ПРЕМИКСОМ 730/4**

1. В целях профилактики полигиповитаминозов, улучшения витаминного статуса, нормализации обмена веществ, снижения заболеваемости, укрепления здоровья подрастающего поколения рекомендуется проводить в дошкольных, школьных, детских лечебно-профилактических учреждениях и домашних условиях витаминизацию молока или готовых блюд (молочные супы, каши, пюре и т.п.) поливитаминным премиксом 730/4 (Австрия, Вена), содержащим весь основной набор недостающих организму витаминов.

2. Премикс 730/4 вносят в молоко или готовые блюда из расчета 0,15 г на стакан или порцию, что обеспечивает содержание витаминов в молоке или готовых блюдах в количестве, соответствующем средней суточной потребности в них организма детей от 1 до 6 лет практически полностью, а детей более старшего возраста на 50 - 80%.

3. Обогащение готовых блюд поливитаминным премиксом рекомендуется проводить постоянно в зимне-весенний период года, с ноября по май включительно.

В регионах, неблагоприятных по экологическим, социальным и экономическим условиям, в лечебно-профилактических учреждениях и группах детей, отстающих в физическом развитии, часто болеющих, с плохим аппетитом, страдающих хроническими заболеваниями, обогащение готовых блюд поливитаминным премиксом целесообразно проводить в течение всего года.

4. Способ витаминизации питьевого молока премиксом 730/4.

Необходимое количество премикса, рассчитанное исходя из количества обогащаемого молока (0,15 г премикса на стакан, или 0,75 г на 1 л молока (см. таблицу)), отвешивают и медленно при спокойном перемешивании (не допуская вспенивания) присыпают к 10-кратному количеству кипяченой воды при комнатной температуре. Перемешивание продолжают до полного растворения премикса без комочков. Полученный раствор медленно при спокойном перемешивании приливают ко всему объему витаминизируемого молока и тщательно перемешивают.

Таблица

РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ПРЕМИКСА 730/4, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ОБОГАЩЕНИЯ ГОТОВЫХ БЛЮД, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЧИСЛА ОБОГАЩАЕМЫХ БЛЮД

Количество обогащаемых порций	Количество премикса для однократного обогащения, г	Количество воды для растворения премикса, мл	Количество премикса для регулярного обогащения	
			в течение 6 мес., кг	в течение 12 мес., кг
1	0,15	1,5	0,027	0,054
50	7,5	75	1,35	2,7
100	15,0	150	2,7	5,4
200	30,0	300	5,4	10,8
500	75,0	750	13,5	27,0
1000	150,0	1500	27,0	54,0

Если питьевое молоко подвергают кипячению, то раствор премикса вносят в него сразу после прекращения нагрева.

5. Способ витаминизации готовых блюд премиксом 730/4.

Необходимое количество премикса 730/4, рассчитанное по числу порций (см. таблицу), отвешивают и медленно при спокойном перемешивании присыпают к 10-кратному количеству кипяченой воды при

комнатной температуре, продолжая перемешивание до полного растворения премикса.

Полученный раствор выливают в общую массу обогащаемого блюда за 3 - 4 мин. до окончания варки и тщательно перемешивают.

Ввиду достаточно хорошей сохранности витаминов в готовых блюдах, обогащенных премиксами, допускается их вторичный подогрев.

6. Витаминизация проводится на пищеблоке старшей медицинской сестрой, диетсестрой или другим лицом медицинского персонала, специально назначенным для этой цели.

7. В учреждении, где проводится витаминизация, лицо, ответственное за витаминизацию, ежедневно заносит в меню-раскладку сведения о проводимой витаминизации, указывая наименование витаминизированного блюда, число витаминизированных порций, количество премикса из расчета на 1 порцию (в граммах) и введенное в общую массу блюда.

8. Премикс, используемый для витаминизации готовых блюд, следует хранить в защищенном от света, сухом, прохладном месте, в плотно закрытой таре, под замком, ключ от которого должен находиться у лица, ответственного за витаминизацию.

9. При проведении витаминизации готовых блюд премиксом 730/4 С-витаминизация питания в соответствии с Приказом МЗ СССР N 695 от 24 августа 1972 г. и Инструкцией от 6 июня 1972 г. N 978-72 может не проводиться.
