

УТВЕРЖДЕНО

Постановление
Совета Министров
Республики Беларусь
25.01.2021 № 37

ГИГИЕНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ

«Показатели безопасности и безвредности для человека обогащенных пищевых продуктов»

1. Настоящим гигиеническим нормативом устанавливаются обязательные для соблюдения всеми пользователями допустимые значения показателей безопасности и безвредности для человека обогащенных пищевых продуктов.

2. Настоящий гигиенический норматив не распространяется на биологически активные добавки к пище и пищевые продукты для питания детей первого года жизни.

3. Не допускается обогащение следующих пищевых продуктов:

не подвергающихся технологической переработке (фрукты, овощи, мясо, мясо птицы, рыба);

напитков брожения, а также напитков, содержащих более 1,2 процента алкоголя (за исключением слабоалкогольных тонизирующих напитков, в которые витамины и минеральные вещества вводятся с иной целью).

4. Обогащение пищевых продуктов разрешается осуществлять при наличии дефицита или низкого уровня потребления биологически активного компонента среди населения в целом или отдельных его групп и при необходимости ликвидации (уменьшения) такого дефицита.

5. Обогащение пищевых продуктов осуществляется путем добавления одного или нескольких биологически активных компонентов.

6. Допускается обогащение упакованных пищевых продуктов, используемых регулярно и повсеместно в питании взрослого населения и детей старше 3 лет, а также пищевых продуктов, подвергающихся рафинированию и другим технологическим процессам, приводящим к существенным потерям биологически активных компонентов.

7. Виды пищевых продуктов, обогащение которых допускается, и биологически активные компоненты, используемые для их производства, приведены в таблице 1. Возможность обогащения других видов пищевых продуктов или использования иных биологически активных компонентов рассматривается в ходе государственной санитарно-гигиенической экспертизы проектов технологической документации, технических условий на пищевую продукцию в порядке, установленном законодательством.

8. Обогащение пищевых продуктов допускается вне зависимости от того, содержатся ли биологически активные компоненты в исходном продовольственном сырье.

9. Биологически активные компоненты должны применяться в биологически активных формах.

10. Содержание биологически активных компонентов в обогащенных пищевых продуктах должно быть не ниже регламентируемого уровня в течение всего срока годности обогащенного пищевого продукта.

11. Обогащение пищевых продуктов биологически активными компонентами не должно:

ухудшать потребительские свойства этих продуктов;

уменьшать содержание и усвояемость других содержащихся в них нутриентов и биологически активных веществ;

существенно изменять органолептические свойства продуктов, сокращать их сроки годности.

12. В обогащенных пищевых продуктах гарантированное изготовителем содержание каждого использованного для обогащения пищевого и (или) биологически активного вещества должно быть доведено до уровня, соответствующего критериям для пищевой

продукции – источника пищевого вещества согласно таблице 2, или других отличительных признаков пищевой продукции, а максимальный уровень содержания пищевых и (или) биологически активных веществ в такой продукции не должен превышать верхний допустимый уровень потребления таких веществ при поступлении из всех возможных источников (при наличии таких уровней).

13. При обогащении пищевого продукта дополнительное внесение витаминов, витаминоподобных и (или) минеральных веществ должно составлять не менее 10 процентов от их нормы физиологической потребности.

Содержание витаминов, витаминоподобных и (или) минеральных веществ в усредненной суточной порции обогащенного пищевого продукта должно составлять от 15 до 50 процентов от нормы физиологической потребности человека. Масса (объем) усредненной суточной порции установлена в таблице 3.

При обогащении масложировой продукции, кондитерских изделий, сыров сычужных твердых, консервов и концентратов овощных, фруктовых, ягодных и пищевых концентратов содержание витаминов, витаминоподобных и (или) минеральных веществ устанавливается из расчета на 100 ккал продукта.

Содержание пробиотических микроорганизмов в обогащенной пищевой продукции должно составлять не менее 10^6 колониеобразующих единиц (микробных клеток) в 1 г или 1 мл такой продукции.

14. Для обогащенных высококалорийных пищевых продуктов (с энергетической ценностью 350 ккал и более на 100 г) содержание витаминов и минеральных веществ должно составлять от 15 до 50 процентов нормы физиологической потребности организма в расчете на 100 ккал или усредненную суточную порцию.

15. Содержание биологически активных компонентов в обогащенной пищевой продукции контролируется по закладке (в соответствии с рецептурой, утвержденной в установленном порядке) и с применением аналитических методов исследования.

16. При производстве обогащенных пищевых продуктов должны использоваться формы витаминов, витаминоподобных и минеральных веществ в соответствии с таблицей 4.

Допустимое содержание отдельных биологически активных компонентов в обогащенных пищевых продуктах для питания беременных и кормящих женщин, детского питания приведено в таблице 5.

17. Не допускается обогащать пищевые продукты натрием, холином, инозитом, карнитином, таурином, медью, марганцем, молибденом, хромом и селеном, за исключением специализированных (для питания спортсменов, диетического (лечебного и профилактического) питания, продуктов детского питания) и функциональных пищевых продуктов.

18. Маркировка обогащенных пищевых продуктов должна содержать сведения, установленные законодательством.

19. Для целей настоящего гигиенического норматива используются следующие термины и их определения:

биологически активные вещества – вещества, за исключением нутриентов, обладающие пищевым или физиологическим эффектом;

биологически активные компоненты – природные и (или) идентичные природным биологически активные вещества, нутриенты и (или) их смеси (премиксы), а также пробиотические микроорганизмы, предназначенные для введения в состав пищевых продуктов;

верхний допустимый уровень потребления – наибольший уровень суточного потребления пищевых и биологически активных веществ, который не представляет опасности развития неблагоприятных воздействий на показатели состояния здоровья практически у всех лиц старше 18 лет из общей популяции;

норма физиологической потребности в пищевых веществах и энергии (норма физиологической потребности) – уровень суточного потребления пищевых веществ, достаточный для удовлетворения физиологических потребностей не менее чем

97,5 процента населения с учетом возраста, пола, физиологического состояния и физической активности;

обогащенный пищевой продукт – пищевой продукт, в который добавлено одно или более пищевое и (или) биологически активное вещество и (или) пробиотический микроорганизм, не присутствующие в нем изначально, либо присутствующие в недостаточном количестве, либо утерянные в процессе производства (изготовления);

пищевые вещества (нутриенты) – вещества, являющиеся составными частями пищевого продукта, которые используются организмом человека как источники энергии, источники или предшественники субстратов для построения, роста и обновления органов и тканей, образования физиологически активных веществ, участвующих в регуляции процессов жизнедеятельности, и определяющие пищевую ценность пищевого продукта;

пребиотики – биологически активные вещества, избирательно стимулирующие рост и (или) биологическую активность представителей защитной микрофлоры кишечника человека, способствующие поддержанию ее нормального состава и биологической активности при систематическом потреблении в составе пищевых продуктов;

пробиотические микроорганизмы – живые непатогенные и нетоксигенные микроорганизмы – представители защитных групп нормального кишечного микробиоценоза здорового человека и природных симбиотических ассоциаций, поступающие в составе пищевой продукции для улучшения (оптимизации) состава и биологической активности защитной микрофлоры кишечника человека.

Таблица 1

Виды пищевых продуктов, обогащение которых допускается¹, и биологически активные компоненты, используемые для их производства

Группа пищевых продуктов	Пищевые вещества
1. Мука пшеничная высшего и первого сортов	витамины В1, В2, В6, РР, фолиевая кислота железо, кальций
2. Хлеб и хлебобулочные изделия	витамины В1, В2, В6, РР, бета-каротин, фолиевая кислота, железо, кальций
3. Молочная продукция	витамины С, А, Е, D, К, В1, В2, В6, РР, В12, бета-каротин, фолиевая кислота, пантотеновая кислота, биотин железо, кальций пробиотические микроорганизмы, пребиотики
4. Напитки безалкогольные	витамины С, А, Е, D, К, В1, В2, В6, РР, В12, бета-каротин и другие каротиноиды, фолиевая кислота, пантотеновая кислота, биотин железо, кальций
5. Соковая продукция из фруктов (включая ягоды) и овощей	витамины С, А, Е, В1, В2, В6, РР, бета-каротин, фолиевая кислота железо, кальций
6. Зерновые продукты (готовые завтраки, готовые к употреблению экструдированные продукты, макаронные и крупяные изделия быстрого приготовления)	витамины С, А, Е, D, В1, В2, В6, РР, В12, бета-каротин, фолиевая кислота, пантотеновая кислота, биотин железо, кальций
7. Масложировая продукция (масла растительные, маргарины, спреды, майонезы, соусы)	витамины А, Е, D, бета-каротин
8. Пищевые концентраты (кисели, напитки быстрого приготовления, блюда, не требующие варки)	витамины С, А, Е, D, К, В1, В2, В6, РР, В12, бета-каротин, фолиевая кислота, пантотеновая кислота, биотин железо, калий, кальций, магний

9. Кондитерские изделия	витамины С, А, Е, В1, В2, В6, РР, бета-каротин, фолиевая кислота железо, кальций, магний
10. Концентраты плодово-ягодные с добавлением сахара или других подслащивающих веществ (варенье, джем, конфитюр, желе, фруктовое мороженое и другое)	витамины С, А, Е, В1, В2, В6, РР, бета-каротин, фолиевая кислота железо, кальций
11. Соль пищевая поваренная	йод, фтор ² , калий, магний

¹ Возможность обогащения других видов пищевых продуктов или использования иных биологически активных компонентов рассматривается в ходе государственной санитарно-гигиенической экспертизы проектов технологической документации, технических условий на пищевую продукцию в порядке, установленном законодательством.

² Для территорий с дефицитом фтора.

Таблица 2

Критерии для пищевой продукции – источника пищевого вещества

Пищевое вещество	Требование
1. Белок	белок обеспечивает не менее 12 процентов энергетической ценности (калорийности) пищевой продукции при условии, что количество белка на 100 г для твердых продуктов или на 100 мл для жидкостей составляет не менее 5 процентов суточной потребности в белке
2. Нерастворимые пищевые волокна	содержание пищевых волокон не менее 3 г на 100 г твердой пищевой продукции или не менее 1,5 г на 100 мл жидкости
3. Витамины и минеральные вещества	витамины и минеральные вещества составляют не менее 15 процентов средней суточной потребности взрослого человека в витаминах и минеральных веществах на 100 г твердой пищевой продукции или 7,5 процента на 100 мл жидкости либо на одну усредненную суточную порцию
4. Омега-3 жирные кислоты	содержание α -линоленовой кислоты составляет не менее 0,3 г на 100 г или 100 ккал продукта либо содержание суммы эйкозапентаеновой и докозагексаеновой кислот составляет не менее 40 мг на 100 г или 100 ккал продукта

Таблица 3

Масса (объем) усредненной суточной порции отдельных видов обогащенных пищевых продуктов¹

Группа пищевых продуктов	Масса (объем) пищевого продукта ²
1. Мука пшеничная высшего и первого сортов	100 г
2. Хлебобулочные изделия из пшеничной муки высшего и первого сортов и ржано-пшеничной муки	150 г
3. Молочная продукция жидкая, продукты белковые из семян зерновых, зернобобовых и других культур жидкие (соевое молоко)	200 мл
4. Молочная продукция и продукты белковые из семян зерновых, зернобобовых и других культур (тофу) твердые и пастообразные	100 г
5. Соковая продукция из фруктов (включая ягоды) и (или) овощей, напитки безалкогольные, в том числе приготовленные из пищевых концентратов	300 мл
6. Зерновые продукты сухие (готовые завтраки, готовые к употреблению экструдированные продукты, макаронные и крупяные изделия быстрого приготовления, не требующие варки)	50 г

7. Соль:	
7.1. пищевая поваренная йодированная	1–2 г
7.2. пищевая поваренная	5 г

¹ Размеры усредненной суточной порции других видов пищевых продуктов устанавливаются и обосновываются изготовителем.

² Для отдельных возрастных групп детского населения масса (объем) пищевого продукта устанавливается и обосновывается изготовителем с учетом норм питания и (или) рекомендуемой массы (объема) блюд для данных возрастных групп.

Таблица 4

Формы витаминов, витаминоподобных и минеральных веществ, используемые при производстве обогащенных пищевых продуктов

Наименование	Форма
Витамины	
1. Витамин С	L-аскорбиновая кислота, L-аскорбат натрия, L-аскорбат калия, L-аскорбат кальция, 6-пальмитил-L-аскорбиновая кислота (аскорбилпальмитат)
2. Витамин А	ретинол, ретинола ацетат, ретинола пальмитат, бета-каротин
3. Витамин Е	D-альфа-токоферол, DL-альфа-токоферол, D-альфа-токоферола ацетат, DL-альфа-токоферола ацетат, DL-альфа-токоферола пальмитат, D-альфа-токоферола сукцинат, DL-альфа-токоферола сукцинат
4. Витамин D	D2 (эргокальциферол), D3 (холекальциферол)
5. Витамин В1	тиамина гидрохлорид, тиамина бромид, тиамина мононитрат
6. Витамин В2	рибофлавин, флавинмононуклеотида натриевая соль (натрия рибофлавин 5'-фосфат)
7. Витамин В6	пиридоксина гидрохлорид, пиридоксин-5-фосфат, пиридоксаль, пиридоксамин, пиридоксамин-5'-фосфат, пиридоксиндипальмитат
8. Витамин РР (ниацин)	никотинамид, никотиновая кислота и ее соли
9. Витамин В12	цианокобаламин, метилкобаламин, гидроксокобаламин
10. Фолиевая кислота	фолиевая (N-птероил-L-глутаминовая) кислота, L-метилфолат кальция
11. Пантотеновая кислота	D-пантотенат кальция, D-пантотенат натрия, декспантенол
12. Биотин	D-биотин
Минеральные вещества	
13. Кальций	кальций углекислый (кальция карбонат), кальция хлорид, кальциевые соли лимонной кислоты, кальция глюконат, кальция глицерофосфат, кальция лактат, кальциевые соли ортофосфорной кислоты, кальция сульфат, кальция оксид, кальция гидроксид, кальция цитрат-малат, кальция малат
14. Магний	магния ацетат, магния карбонат, магниевые соли лимонной кислоты, магния хлорид, магния глюконат, магниевые соли ортофосфорной кислоты, магния сульфат, магния лактат, магния глицерофосфат, аминокислотные комплексы магния, магния оксид, магния гидроксид, магния-калия цитрат
15. Калий	калия лактат, калиевые соли ортофосфорной кислоты, калия глюконат, калия глицерофосфат, калия хлорид, калия цитрат, калия карбонат, калия бикарбонат, калия гидроксид
16. Фосфор	натриевые, калиевые, кальциевые и магниевые соли фосфорной кислоты
17. Железо	железа (II) глюконат, железа бисглицинат, железа (II) карбонат, железа (II) сульфат, железа (II) лактат, железа (II) фумарат, железа (II, III) цитрат, железа (III) дифосфат (пирофосфат), железо элементное (карбонильное)