

ПРОФИЛАКТИКА ДИСБАКТЕРИОЗА У ВОСПИТАННИКОВ ДОШКОЛЬНЫХ И ШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Разработчики:

Сибирский государственный
медицинский университет,
ООО «Фермент»
Директор ООО «Фермент»



 Суворов А.В.

ТОМСК
2016г

Разработчики программы:

Сибирский государственный медицинский университет (г. Томск), ООО «Фермент» (г. Томск).

Цель программы:

Сохранение и укрепление здоровья детей и подростков-воспитанников дошкольных и школьных образовательных учреждений.

Сроки реализации: 2016 – 2021г.г.

Исполнители основных мероприятий:

ООО «Фермент».

Источники финансирования:

ООО «Фермент», бюджетные средства, личные средства родителей воспитанников.

Ожидаемые результаты:

Повышение уровня здоровья детей: прогнозируемое улучшение состояния здоровья детей с заболеваниями органов пищеварения (69% случаев), при кожных заболеваниях (59%), при болезнях органов дыхания (18%). Внедрение в практическую деятельность образовательных учреждений технологий оздоровления детей на основе рационального питания, коррекции функциональных нарушений путем включения в рацион специальных продуктов с повышенной биологической ценностью. Снижение вероятности кишечных инфекций.

Учет результатов программы:

Учет результатов курсов приема Биомороженого будет проводиться с использованием статистических медицинских данных и данных мониторинга состояния здоровья детей.

Описание продукта

Биомороженое «Десант здоровья» - мороженое, обогащенное бифидобактериями в защищенном виде, новый пробиотический продукт, обладающий выраженной биологической активностью и оказывающий на организм человека положительное физиологическое действие путем нормализации состава микрофлоры кишечника при регулярном приеме в пищу. В отличие от известных, жидких кисломолочных обогащенных продуктов, которые содержат пробиотические микроорганизмы в активном состоянии и непродолжительное время, важное преимущество Биомороженого состоит в том, что содержащиеся в нем в больших (терапевтических) дозах микроорганизмы законсервированы замораживанием и активизируются только при попадании в человеческий организм. Главным пробиотическим компонентом Биомороженого являются микроорганизмы (B. Bifidum №1) в норме содержащиеся в желудочно-кишечном тракте человека, благоприятно влияющие на его организм посредством регулирования состава микрофлоры кишечника. Пробиотические компоненты Биомороженого воздействуют на состав микрофлоры кишечника человека и таким образом оказывают профилактическое воздействие на его организм.

Биомороженое «Десант здоровья» производится по заказу ООО «Фермент» заводом «Айс-Групп», зарегистрировано как Специализированный пищевой продукт диетического профилактического питания, предназначенный для профилактики дисбактериоза любой формы и степени выраженности.



Оценки потребности в пробиотическом продукте питания «Биомороженое» детей образовательных учреждений на примере г. Томска

В течение пяти лет ООО «Фермент» в сотрудничестве с Департаментом здравоохранения администрации г. Томска, Департаментом образования г. Томска, Управлением образования Северного округа г. Томска проводил «Программу профилактики дисбактериоза - «Биомороженое» у детей дошкольных образовательных учреждений (ДОУ). Курсовой прием «Биомороженого» проводился на основании «Рекомендаций по применению Биомороженого», утвержденных Управлением здравоохранения Администрации г. Томска 16.10.2000 г. и «Рекомендаций по использованию продукта «Биомороженое» в питании детей и подростков» № 3236 от 25.10.2000 г., утвержденных отделом гигиены питания детей и подростков Центра Госсанэпиднадзора в г. Томске.

Прием детьми Биомороженого проводился по принципу добровольности с учетом пожеланий родителей. Дети принимали Биомороженое один раз в день, в полдник по 45 грамм (одна порция) в течение 3-4-х недель. Питание детей осуществляли работники пищеблока, Биомороженое «подплавлялось» при комнатной температуре в течение 5-10 минут, перед употреблением, для снижения возможности простудных заболеваний при переохлаждении горла.

Обследование здоровья учащихся проводили на основе «Карт медицинского наблюдения», заполняемых медицинскими работниками в период курсового приема Биомороженого, в тесном взаимодействии с родителями детей. Всего было обследовано 5163 человека в возрасте от 2 до 7 лет, из них 1269 детей обследовали повторно, после 2-го курса приема Биомороженого. В «Картах медицинского наблюдения» отмечали все жалобы на самочувствие детей. Наиболее распространенными у детей были выявлены следующие жалобы со стороны желудочно-кишечного тракта - снижение аппетита, запоры (редкий стул), поносы (частый и жидкий стул), боли в животе. Среди других наиболее частых жалоб – сухость и шелушение кожи, гиперемия щек, зуд и расчесы, сыпь.

Критериями оценки эффективности курсового приема Биомороженого были: 1) снижение частоты жалоб на самочувствие, предъявляемых детьми и их родителями до начала курсового приема Биомороженого, в период приема и после окончания курсового приема Биомороженого; 2) безвредность Биомороженого в период приема и после его окончания для детей, не имеющих жалобы на самочувствие до начала курсового приема.

В ходе наблюдения 3894 человек выявлены две группы детей, имевших жалобы на самочувствие. Первую группу - 197 детей (распространенность - 50 человек на 1000 детей соответствующего возраста) составили дети, имеющие в анамнезе хронические заболевания, из них 84 человека предъявляли жалобы на самочувствие; вторую группу – 47 детей (12 человек на 1000) составили дети, имевшие жалобы на самочувствие, но без хронических заболеваний в анамнезе.

Дети первой группы имели в анамнезе следующие заболевания: 99 человек с аллергическими заболеваниями с кожными проявлениями: пищевая аллергия, аллергический дерматит, псориаз, нейродермит, крапивница, экссудативный диатез. На момент начала курса приема Биомороженого наиболее частые признаки и жалобы были на сухость и шелушение кожных покровов, высыпания на коже и зуда, заеды в углах рта, макерации в локтевых сгибах. Эти жалобы были единичны, либо в сочетании друг с другом, либо в сочетании с кишечными жалобами. 59 человека с болезнями органов пищеварения: описторхоз и лямблиоз с выраженным кишечными проявлениями дисбактериоза и ферментативной недостаточностью, вследствии лекарственной терапии (противопаразитарные препараты – бильтрицид, трихопол), дисбактериоз, вследствии дисфункции желудка, дуоденит, гастрит, холецистит, гепатит. На момент начала курса приема Биомороженого наиболее частыми проявлениями и жалобами были боли в животе, тошнота, диарея, склонность к запорам (редкий стул 1 раз в 2-3 дня), снижение аппетита, метеоризм кишечника, эти проявления были как единичными, так и в сочетании друг с другом. 32 человека часто и длительно



болеющие, имеющие в анамнезе частые ОРЗ, хронический бронхит, астматический бронхит. На момент начала курса приема Биомороженого основными клиническими признаками и жалобами у лиц этой группы обследованных были снижение аппетита, диарея или запоры (редкий стул), сыпь. 7 детей с прочими заболеваниями: анемия, алопеция, ДЖВП, низкое физическое развитие, хронический пиелонефрит.

Дети второй группы имели следующие жалобы: 13 человек имели жалобы со стороны желудочно-кишечного тракта (боли в животе, нарушение стула, снижение аппетита); у 33 детей отмечены кожные аллергические проявления (сухость кожи, гиперемия щек, сыпь); у 1 ребенка отмечены сочетанные жалобы.

Всего на момент начала курсового приема Биомороженого предъявляли жалобы на самочувствие 131 человек. Из них 38 человек предъявляли жалобы, связанные с желудочно-кишечным трактом, 85 человек имели жалобы на кожные аллергические проявления, 8 детей имели сочетанные жалобы. Необходимо отметить, что причиной жалоб детей второй группы, как правило, являлось неправильное питание дома, нарушение режима, праздничные застолья. Количество детей с такими жалобами варьирует от 2-4 до 100-170 человек на 1000 детей, в зависимости от качества наблюдения за детьми и месяцами учебного года. Так, наибольший процент детей с жалобами на самочувствие отмечены в сентябре, октябре (10-17%) когда в рационе питания преобладают зелень, овощи и фрукты, в январе – в период праздничных дней, когда дети употребляют много сладостей и в марте, когда запас витаминов в организме ребенка истощается.

По окончании курсового приема Биомороженого жалобы сохранились только у 7 человек, у 124 человек (95%) в двух группах детей медики и родители отметили нормализацию самочувствия и полное снятие жалоб. У 41% детей первой группы, имеющих в анамнезе хронические заболевания, или у 81 ребенка (96%) относительно количества детей, предъявлявших жалобы, курсовой прием Биомороженого способствует существенному улучшению самочувствие и более полной ремиссии заболевания.

Эффективность курсового приема Биомороженого по критерию снижения у детей жалоб со стороны желудочно-кишечного тракта составила 92%, со стороны кожных аллергических проявлений - 96%.

Безвредность Биомороженого в период приема и после его окончания для детей, не имеющих жалобы на самочувствие и хронические заболевания в анамнезе, определялась тем, что из 4919 детей только у одного ребенка в период курсового приема был отмечен «жидкий стул» и еще у одного - вздутие кишечника. У 7 детей медиками выявлено появление легкой сыпи на руках или щеках, однако у четверых из этих детей появление сыпи родители связывали с употреблением ребенком дома ягод или шоколада. В одном случае зафиксирован отказ родителей от курсового приема Биомороженого в связи с индивидуальной непереносимостью молочного белка. Таким образом, для 99,8% здоровых детей курсовой прием Биомороженого заключался в профилактическом, оздоровительном действии. Известно, что первые этапы патогенеза многих патологических состояний связаны с начинающимися нарушениями микрофлоры кишечника, что клинически может не проявляться. Поэтому актуальным являлось поддерживание в норме состава микрофлоры организма здоровых детей, поддержание их соматического здоровья. Это и было зафиксировано медицинскими работниками. Следует отметить важность включения Биомороженого в рацион питания детей в осенний период, когда на фоне употребления в пищу большого количества овощей и фруктов могут возникнуть расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта, а также весной, когда детский организм ослаблен авитаминозом и наиболее подвержен различным заболеваниям. Важным значением было создание психологически благоприятного климата во время привычного питания детей, когда на их столах появлялось лакомство – мороженое.

Регулярный курсовой прием Биомороженого детьми, организованный в течение четырех лет в Северного округа г. Томска, позволил значительно снизить число регистрируемых больных детей. Снижение числа зарегистрированных больных детей за четыре года



составило 3725 чел., в том числе: по группам заболеваний эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ отмечено снижение на 33%; по ожирению – на 41%; по болезням органов дыхания – на 49,1%; по аллергическим ринитам – на 55,5%; по хроническому фарингиту, назофарингиту, синуситу, риниту – на 74,6%; по хроническим болезням миндалин и аденоидов – на 77,4%; по гастритам и гастродуоденитам – на 40,2%; по болезням желчного пузыря и желчевыводящих путей – на 55%; по атопическому дерматиту – на 59,7%.

Таким образом, потребность детей в пробиотических продуктах питания определяется числом детей, имеющих в анамнезе хронические заболевания – не менее 70 на 1000 человек, и практически здоровых детей, периодически имеющих сезонные жалобы на самочувствие,

План проведения курсов приема Биомороженого в образовательном учреждении.

Биомороженое «Десант здоровья» – это продукт массового питания, обогащенный бифидумбактериями. Одна порция, 45 г. содержит дозу $4,5 \times 10^7$ КОЕ полезных микроорганизмов. Это дозировка превосходит дозировку некоторых лекарственных бактерийных препаратов (например «Бифиформ» - 1 капсула содержит 1×10^7 КОЕ бифидобактерий). Биомороженое «Десант здоровья»[®] стандартизировано по количеству пробиотических микроорганизмов, способных к ассимиляции в кишечнике человека, не имеет противопоказаний, передозировки, побочного действия. Биомороженое «Десант здоровья» изготовлено по технологии не имеющей мировых аналогов

Компанией ООО «Фермент» совместно с Сибирским государственным медицинским университетом разработана программа профилактики дисбактериоза «Биомороженое». Эта программа была запущена в 1999 году и проводится в Томске по сей день. Уникальность программы заключается в том, что показатели здоровья детей и подростков удается улучшить не медицинскими манипуляциями, а путем регулярного (2 раза в год) курсового (в течение месяца) питания Биомороженым - включением в меню детей полезного лакомства. Сам продукт и «Программа профилактики дисбактериоза у воспитанников дошкольных и школьных образовательных учреждений» входит в число инновационных проектов Томской области. Помимо Томской области (ежегодно программой охвачены более 5000 детей и подростков – 40 детских садов, 20 школ, школ-интернатов, детских домов, летних лагерей отдыха, 2 детские больницы) программы развиваются в Новосибирской, Омской, Иркутской областях, в Алтайском, Краснодарском крае и т.д.

Курсовой прием Биомороженого сочетает в себе положительный психо – эмоциональный момент (лакомство, приз) и важную лечебно-профилактическую процедуру – компенсацию дефицита бифидумбактерий, дисбактериоза у детей и подростков.

Как показывают результаты медицинских наблюдений, улучшается состояние здоровья детей с отягощенным анамнезом по заболеваниям органов пищеварения (69%), при кожных заболеваниях (59%), при болезнях органов дыхания (18%). Биомороженое входит в меню питания буфетов и столовых образовательных учреждений. Это обеспечивает курсовой прием терапевтических доз пробиотических микроорганизмов детьми. Для детей и подростков, имеющих в анамнезе заболевания и детей с ограниченными возможностями это может рассматриваться как новый элемент комплексной реабилитации , существенно повышающий качество жизни.

Практически здоровые дети, регулярно употребляющие пробиотические продукты питания, реже обращаются к врачам по поводу заболеваний эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ. Отмечается снижение заболеваемости по ожирению – на 41%; по болезням органов дыхания – на 49,1%; по аллергическим ринитам – на 55,5%; по хроническому фарингиту, назофарингиту, синуситу, риниту – на 74,6%; по хроническим болезням миндалин и аденоидов – на 77,4%. Курсы приема Биомороженого позволяют компенсировать дефицит пробиотиков в детском организме, что выполняет



важную роль в профилактике дисбактериоза и предупреждает возникновение широкого круга заболеваний практически здоровых детей и подростков.

Медицинскими сотрудниками и педагогами образовательных учреждений отмечается наряду с оздоровительным, общеукрепляющим действием курсового приема Биомороженого, более упорядоченное поведение и более адекватные проявления социально-психологических коммуникаций воспитанников.

Принципы профилактики дисбактериоза, позволяющие решить задачу снижения заболеваемости:

- Пробиотический продукт должен содержать высокую дозу пробиотиков, обеспечивать ее сохранность в продукте до момента употребления в пищу и сохранение жизнеспособности пробиотиков до и после попадания в кишечник человека;
- Регулярный курсовой прием пробиотических продуктов в пищу;
- Периодичность курсового приема для обеспечения устойчивой ассимиляции и оздоровительного действия.

Курсовой прием детьми Биомороженого планируется проводить по два курса питания в течение года. Продолжительность одного курсового приема Биомороженого 4 недели. С целью обеспечения необходимых санитарных условий в образовательных учреждениях на период курсового приема будет размещена морозильная камера (-18°-22°С).

Курсы приема Биомороженого будут проводить работники пищеблока или медицинскими работниками образовательного учреждения по схеме по 45 грамм (одна порция) один раз в день, в полдник или второй завтрак в течение 3-4-х недель;

Питание детей будут осуществлять медицинские работники или работники пищеблока ДОУ. Закаленное Биомороженое будет подогреваться перед употреблением при комнатной температуре в течение 15-30 минут, для снижения вероятности простудных заболеваний. Один курс рассчитан на 24 порции Бимороженого на ребенка или не менее $1,1 \times 10^9$ КОЕ B.bifidum.

Таким образом, в течение одного курса ребенок получит 24 порции Биомороженого, $1,1 \times 10^9$ КОЕ B.bifidum., при приеме двух таких курсов в год будет получена профилактическая доза пробиотиков, что соответствует медицинским рекомендациям.

