



Современные принципы оптимального питания

*Стандартизация, практическое
внедрение*

Т.Ю. Гроздова

доктор медицинских наук, профессор
Национальная ассоциация клинического питания

**Если пациент болен, он
весь объем пищевого
рациона съесть не сможет**

**Потребляемость больничных
лечебных рационов:**

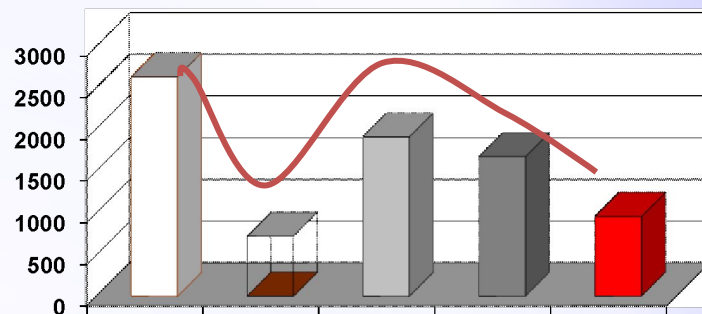
- весь рацион - 7,4% больных
- 2/3 рациона - 21,6% больных
- 1/2 рациона - 37,7% больных
- 1/3 рациона - 18,5% больных
- **практически
съедаю - 14,8% больных**

не

**Если пациент болен, он должен в
составе пищевого рациона
получить весь суточный объем
белков, жиров и углеводов**

2700 ккал

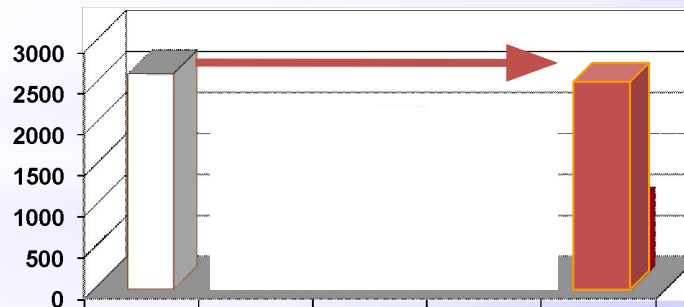
900 ккал



■ общий калораж ■ отходы на кухню □ поступило больному □ РЭ ■ съедено больным

2700 ккал

2700 ккал



■ общий калораж ■ отходы на кухню □ поступило больному □ РЭ ■ съедено больным

06.12.2011

Рациональные нормы
потребления пищевых
продуктов

* **Международная
резолюция
Конференции ООН
«Повестка дня 21
века»**

Сельскохозяйственная политика, приведшая к увеличению объемов производства не смогла обеспечить экологическую устойчивость, поставила под угрозу безопасность пищевых продуктов и пренебрегла вопросами качества пищевых продуктов, в особенности их питательных свойств



Указ президента РФ « Об утверждении доктрины продовольственной безопасности РФ »

Продовольственная независимость РФ - устойчивое отечественное производство пищевых продуктов

- ❑ Развитие фундаментальных и прикладных научных исследований по медико-биологической оценке безопасности новых источников пищи и ингредиентов
- ❑ Внедрение инновационных технологий, включающих био- и нанотехнологии, технологии органического производства пищевых продуктов и продовольственного сырья
- ❑ Нарращивание производства новых обогащенных, диетических и функциональных пищевых продуктов



В целях реализации государственной экономической политики в области обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации, направленной на надежное обеспечение населения страны продуктами питания, развитие отечественного и импортозамещающего и рыночного комплексов, оперативное реагирование на внутренние и внешние угрозы стабильности продовольственного рынка, эффективное участие в международном сотрудничестве в сфере продовольственной безопасности, постановил:

1. Утвердить прилагаемую Доктрину продовольственной безопасности Российской Федерации.
2. Правительству Российской Федерации:

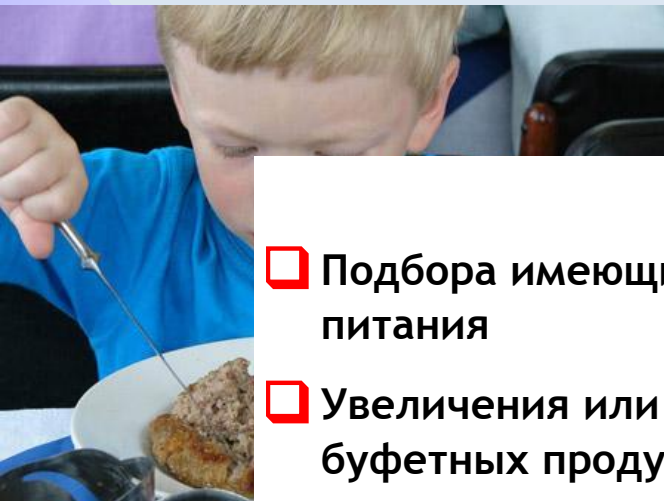
В целях реализации государственной экономической политики в области обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации, направленной на надежное обеспечение населения страны продуктами питания, развитие отечественного и импортозамещающего и рыночного комплексов, оперативное реагирование на внутренние и внешние угрозы стабильности продовольственного рынка, эффективное участие в международном сотрудничестве в сфере продовольственной безопасности, постановил:

1. Утвердить прилагаемую Доктрину продовольственной безопасности Российской Федерации.
2. Правительству Российской Федерации:
разработать и утвердить план мероприятий по реализации положений Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации, обеспечивающих выполнение и принятие Программы продовольственной безопасности Российской Федерации.
3. Федеральным органам государственной власти и органам государственной власти субъектов Российской Федерации реализовать в соответствии с Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации и в приоритетной деятельности и при разработке соответствующей политики, законодательства и иных актов, обеспечивающих продовольственную безопасность Российской Федерации.
4. Настоящий Указ вступает в силу со дня его подписания.

Президент
Российской Федерации
Д.М.МЕДВЕДЕВ
Москва, Кремль
30 января 2010 года
N 100

30.01.2010

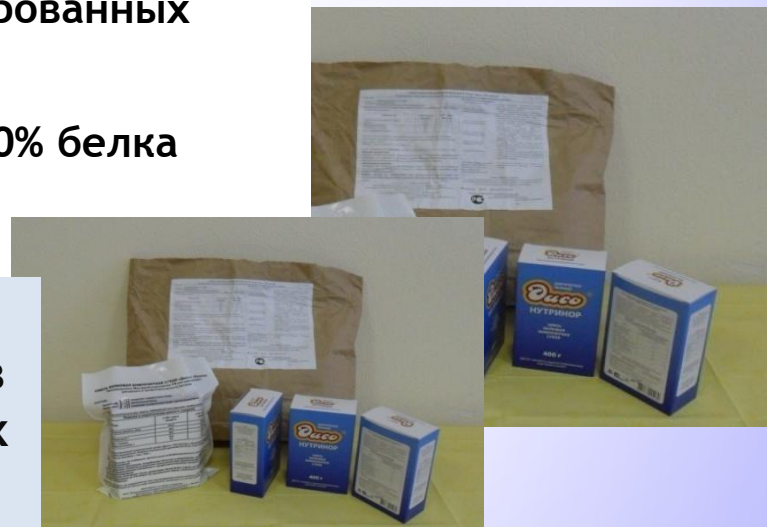
* Принципы индивидуализации химического состава и калорийности диет



- Подбора имеющихся в картотеке блюд лечебного питания
- Увеличения или уменьшения количества буфетных продуктов (хлеб, сахар, масло)
- Контроля продуктовых домашних передач
- Использования готовых специализированных смесей
- Коррекцией пищевого рациона 20-50% белка сухих белковых смесей



Приказ Минздрава России «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях РФ» № 330 от 05.08.2003 года



Основные критерии составления пищевого рациона

<input type="checkbox"/> Пищевая ценность пищевого рациона	комплекс свойств пищевых продуктов, обеспечивающих физиологические потребности человека в энергии и основных пищевых веществах
<input type="checkbox"/> Биологическая ценность пищевого рациона	показатель качества пищевого белка, отражающий степень соответствия его аминокислотного состава потребностям организма в аминокислотах для синтеза белка
<input type="checkbox"/> Биологическая эффективность пищевого рациона	показатель качества жировых компонентов пищевых продуктов, отражающий содержание в них полиненасыщенных жирных кислот
<input type="checkbox"/> Энергетическая ценность пищевого рациона	количество энергии (ккал, кДж), высвобождаемой в организме человека из пищевых веществ продуктов питания для обеспечения его физиологических функций

Обоснование проведения оптимизации пищевого рациона

Основные причины дефицита белка в пищевых продуктах

- Величина коэффициента биологической изменчивости белка - CVв
- Биологическая усвояемость белка животных и растительных продуктов питания
- Пищевая плотность продуктов
- Предел допустимых отклонений показателей пищевой ценности готового продукта (Приложение №18 к ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию»)

Высокая вариабельность содержания белка в натуральных продуктах

- ◆ Необходимо обогащение лечебных рационов белком с высокой биологической ценностью и усвояемостью



- * Величина коэффициента биологической изменчивости белка - CVв
- ✓ При содержании белка в продукте более 3% (мясные, рыбные, бобовые, зерновые и большинство молочных) величина CVв колеблется в пределах 3-7%
- ✓ В растительных продуктах с содержанием белка менее 3% биологическая изменчивость белка примерно в 2 раза выше CVв - в пределах 6-14% до 20%

Стандарт качества пищевых белков PDCAAS - аминокислотный коэффициент усвояемости белка

Даже при правильно составленном пищевом рационе из натуральных продуктов питания дефицит белка составляет 12% в готовой продукции

* Биологическая усвояемость пищевого рациона:

Источник белка	PDCAAS
Казеин	1,00
Яичный белок	1,00
Сухие белковые композитные смеси	1,00
Говядина	0,92
Овес	0,57
Пшеница	0,40

Причины дефицита белка в натуральных продуктах питания

❑ Пищевая плотность продуктов питания

Продукт	По белку
Молоко	1,2-1,9
Масло сливочное	0,2
Рис	0,6
Говядина	
Творог	2,6
Хлеб белый	0,9

❑ Индекс пищевой плотности: насколько продукт удовлетворяет потребность в основных нутриентах

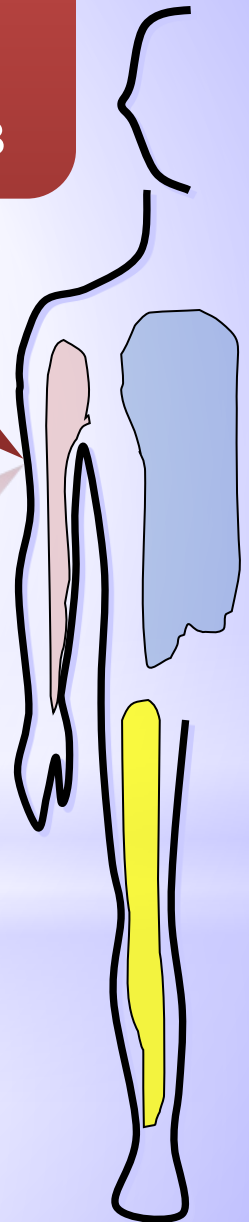
❑ Индекс пищевой плотности менее 1,0- продукт не может удовлетворять потребность в белке

* Предел допустимых отклонений показателей пищевой ценности готового продукта - Приложение №18 к ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию»

Показатели пищевой ценности готового продукта	Предел допустимых отклонений
Белки, жиры, углеводы	
Не менее 10 г. на 100 г. продукта	+ - 10%
10-40г. На 100 г. продукта	+ - 15%
Более 40г. На 100 г. продукта	+ - 6%

В качестве резервного белка организм начинает использовать белок мышц, скелетной мускулатуры, внутренних органов

- ▣ Повышаются потребности в белках, жирах и углеводах (сепсис ожоги, послеоперационные больные)
- ▣ Увеличиваются потери белков, жиров и углеводов (синдром мальабсорбции, большое отделяемое из стомы)
- ▣ Снижается потребление пищевых веществ (дисфагия, ахалазия кардии, кома)
- ▣ Оказывает негативное влияние проводимое лечение (тошнота, рвота, диарея)
- ▣ Пропускаются отдельные приемы пищи (диагностические исследования)
- ▣ Имеются сложности при приеме пищи (отсутствие ухаживающего медперсонала рядом)
- ▣ Некачественная больничная еда



- *Создана законодательная и нормативная база, отвечающая современным и международным требованиям*
- *Разработан ряд нормативных документов по оценке безопасности пищевых продуктов, требования которых являются обязательными при постановке на производство, реализации и импорте пищевых продуктов*



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И
МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И
МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53861-2010

ПРОДУКТЫ ДИЕТИЧЕСКОГО
(ЛЕЧЕБНОГО И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО)
ПИТАНИЯ
СМЕСИ БЕЛКОВЫЕ КОМПОЗИТНЫЕ
СУХИЕ

Общие технические условия

Москва
Стандартинформ
2010



* Белковая коррекция пищевых рационов

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 сентября 2010 г. N 219-ст "Об утверждении национального стандарта"

В соответствии с Федеральным законом [от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании»](#) приказываю:

1. Утвердить для добровольного применения национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 53861-2010 **"Продукты диетического (лечебного и профилактического) питания. Смеси белковые композитные сухие. Общие технические условия"** с датой введения в действие 1 июля 2011 г.

Введен впервые.

2. Закрепить утвержденный стандарт за Управлением технического регулирования и стандартизации.

Руководитель
Федерального агентства Г.И. Элькин

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И
МЕТРОЛОГИИ



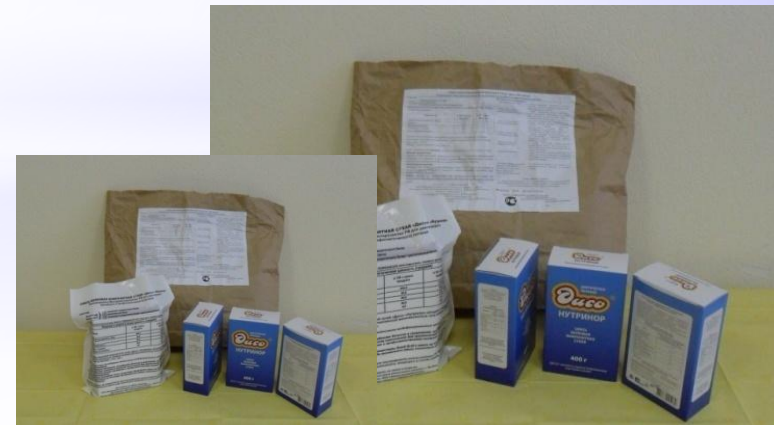
НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53861-2010

ПРОДУКТЫ ДИЕТИЧЕСКОГО
(ЛЕЧЕБНОГО И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО)
ПИТАНИЯ
СМЕСИ БЕЛКОВЫЕ КОМПОЗИТНЫЕ
СУХИЕ

Общие технические условия

Москва
Стандартинформ
2010



Продукты диетического (лечебного и профилактического) питания. Смеси белковые композитные сухие. Общие технические условия

Products for healthful and dietetic purposes. Protein complex dry blends. General

***ГОСТ Р
53861-2010**

Настоящий стандарт распространяется на пищевые концентраты - белковые композитные сухие смеси, представляющие собой порошкообразные смеси с содержанием белка от 40 % и до 75 %

Дата введения в действие	01.07.2011
Дата ограничения срока действия	-
ОКС	67.180.20
Код ОКП	919760
Код КГС	H43

**Продукты должны быть
изготовлены в
соответствии с
требованиями**

ГОСТ Р 53861-2010

настоящего стандарта по
рецептурам и
технологическим
инструкциям с
соблюдением санитарных
норм, согласованным и
утвержденным в
установленном
порядке.

**Обязательное условие
использования сухих белковых
компонентов смесей в
пищевых блоках**

Наименование показателя	Белковые компоненты сухие смеси на основе белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока)	Белковые компоненты сухие смеси на основе изолированных соевых белков
Массовая доля белка, % *	От 40,0 до 75,0 включ.	
Массовая доля жира, %, в т.ч.		
ненасыщенных жирных кислот		От 5,0 до 20,0 включ.
Полиненасыщенных жирных кислот		От 2,6 до 10,0 включ.
$\omega 3$ $\omega 6$		От 0,2 до 1,6 включ. От 2,2 до 10,0 включ.

ГОСТ Р 53861-2010

Подразделение продуктов в зависимости от применяемого сырья

Продукты диетического (лечебного и профилактического) питания. Смеси белковые композитные сухие. Общие технические условия

- * Белковые композитные сухие смеси на основе белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока)
- * Белковые композитные сухие смеси на основе изолированных соевых белков
- * Белковые композитные сухие смеси на основе белков молока (казеина и/или белков сыворотки молока) и изолированных соевых белков



ГОСТ Р 53861-2010

Продукты диетического (лечебного и профилактического) питания. Смеси белковые композитные сухие. Общие технические условия

Подразделение продуктов в зависимости от вносимых физиологически функциональных пищевых ингредиентов

Белковые композитные сухие смеси без добавления полиненасыщенных жирных кислот, среднецепочечных триглицеридов, лецитина, мальтодекстрина, пищевых волокон, витаминов, минеральных веществ, ароматизаторов, пробиотиков и пребиотиков

- * **Белковые композитные сухие смеси с добавлением** одного, нескольких или всех из нижеперечисленных ингредиентов: полиненасыщенных жирных кислот, среднецепочечных триглицеридов, лецитина, мальтодекстрина, пищевых волокон, витаминов, минеральных веществ, ароматизаторов, пробиотиков и пребиотиков





* Сухие белковые компози́тные смеси

Продукты предназначены для диетического (лечебного и профилактического) питания взрослых и детей старше трех лет в качестве компонента для приготовления готовых блюд

- * Белковые компози́тные сухие смеси должны иметь свойства, подтвержденные общепризнанными результатами научных исследований, которые позволяют использовать их в качестве компонента для приготовления готовых блюд для диетического (лечебного и профилактического) питания

в соответствии с установленными федеральным органом исполнительной власти в области здравоохранения требованиями к организации диетического питания.

Российская академия медицинских наук
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПИТАНИЯ

ОТЧЕТ О НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЕ

по теме № 084

РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ
ПРИМЕНЕНИЯ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ
ПРОДУКТОВ ЗАДАННОГО
ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА В
ДИЕТОТЕРАПИИ ПРИ
НАИБОЛЕЕ
РАСПРОСТРАНЕННЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЯХ
(заключительный)

В Клинике лечебного питания ГУ НИИ
питания РАМН проведена оценка
эффективности белковой коррекции
стандартных диет

- * Изучена динамика пищевого статуса пациентов по системе Нутритест-ИП™, включающей изучение потребления пищевых продуктов, пищевых веществ и энергии, антропометрических показателей (рост, масса тела, индекс массы тела, окружность талии, окружность бедер, их соотношение), состава тела (методом биоимпедансметрии, остеоденситометрии), лабораторных и биохимических анализов (развернутая метаболограмма), показателей метаболического статуса (основной обмен, пищевой термогенез, окисление жиров, белков, углеводов при дозированной физической и дозированной пищевой нагрузках)

Российская академия медицинских наук
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ПИТАНИЯ

**Критерии выбора
специализированного
продукта для проведения
белковой коррекции**

Исследования выполнены

- ГУ НИИ питания РАМН
Директор - академик РАМН,
профессор В.А.Тутельян).
- Отдел лечебного и
профилактического питания
Руководитель - зам.
Директора ГУ НИИ питания
РАМН по научной и лечебной
работе, член-корреспондент
РАМН, доктор медицинских
наук Б.С. Каганов

В качестве специализированных продуктов лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях могут быть использованы специально созданные смеси заданного химического состава, содержащие основные макро- и микронутриенты в оптимальном соотношении или в количестве, необходимом для коррекции основных компонентов пищи.

**К таким продуктам относятся
смеси белковые композитные
сухие**

* НИИ Питания РАМН

Основной критерий

Для использования в системе лечебного питания в ЛПУ РФ могут быть допущены пищевые продукты, которые имеют свидетельство о государственной регистрации пищевых продуктов, санитарно-эпидемиологическим заключением о соответствии данного вида пищевого продукта требованиям ГОСТ Р. 51740- 2001



- * В группу сухих белковых композитных смесей могут быть включены пищевые продукты, входящие в Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93 (ОКП) (утвержденный постановлением Госстандарта РФ от 30 декабря 1993 г. N 301, в ред. изменений NN 1-31), входящий в состав Единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации (ЕСКК) Российской Федерации (таблица 7)

* **Характеристика смесей белковых
КОМПОЗИТНЫХ СУХИХ**

Исходя из целей и задач исследования, в качестве модели продуктов с заданным химическим составом были выбраны смеси белковые композитные сухие Нутринор, Нутримун, Нутрифиб («Дисо», Россия)



Химический состав и энергетическая ценность смесей белковых композитных сухих (в 100 г продукта)

Состав	Нутринор	Нутримун	Нутрифиб
Белки, г	40,0	50,0	20,5
Жиры, г	20,0	20,0	4,8
Углеводы, г	30,4	20,0	63,6 (ПВ 43,6)
Энергетическая ценность, ккал	461,6	460,0	285,2



При расчете аминокислотного сора (Protein Digestability Corrected Aminoacid Score - PDCAAS) относительно справочной шкалы ФАО/ВОЗ установлено, что биологическая ценность соевого и сывороточного белков, входящих в состав смесей белковых композитных сухих, равна 1,0. Это свидетельствует о высокой биологической ценности белков данных пищевых продукта.



*** Основные результаты применения продукта
Смеси белковая композитная сухая "Нутринор"
для проведения белковой коррекции
диетических блюд**

- Результаты проведенных** исследований показали, что при включении в состав диетических блюд сухих белковых композитных смесей органолептические качества блюд оставались хорошими
- Переносимость диетических блюд** с их включением была удовлетворительной, не было констатировано каких-либо диспептических явлений, аллергических реакций

*** Одновременно смеси белковые композитные сухие являются хорошим источником водо- и жирорастворимых витаминов, макро- и микроэлементов. Витамины, макро- и микроэлементы включены во все смеси в виде премиксов в одинаковом количестве. В 100 г каждой смеси содержится количество витаминов и минеральных веществ, близкое к адекватному уровню их потребления.**



* **Специализированный продукт питания ДИСО «Нутрино»**

- * Основу смеси составляют легкоусвояемые растительные и животные белки в соотношении 50% на 50%. Особенностью белкового компонента смеси является его высокая биологическая активность и 100% усвояемость. На основании сертификата соответствия № РОСС RU E95 H00887 смеси соответствуют требованиям нормативных документов СанПин 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности продуктов»



Специализированный продукт питания Нутрино» представляет собой **сухой порошкообразный концентрат легкоусвояемого белка,** предназначенный для обогащения пищевого рациона легкоусвояемым белком

* Специализированный продукт питания ДИСО «Нутринор»

Смесь Нутринор изготовлена на основе сыворотки молочной сухой подсырной по ТУ 9223-123-04010209 или ТУ10.02.927, концентрат сывороточный белковый сухой, белок яичный сухой, изолят соевого белка, полученный из генетически немодифицированного сырья



Согласно перечню кодов видов продовольственных товаров в соответствии с общероссийским классификатором продукции смеси относятся к категории сухих продуктов для детского, диетического и лечебно-профилактического питания - код ОК 005 (ОКП) 919760

Методология включения в состав диетического блюда

Карточка-раскладка № 1-3 (Н)

Наименование блюда: 1-3 (Н) – Суп-пюре из капусты брокколи с Нутринол

Показано на диеты: подходит любому диетстолу.

Вес готового блюда: 270 г.



Имя	Брутто, г	Нетто, Г	Химический состав			
			Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Калорийность (ккал)
Горошек зеленый консерв.	15,5	10,0	0,31	0,02	0,65	4,020
Зелень	3,5	2,5	0,09	0,01	0,19	1,222
Лук репчатый	6,0	5,0	0,07	0,01	0,41	2,010
Молоко свежее	37,5	37,5	1,09	1,20	1,76	22,204
Морковь	13,5	10,0	0,13	0,10	0,69	3,370
Овощной отвар	187,5	187,5				
с/м капуста Брокколи	125,0	65,0	1,76	0,26	3,06	21,58
Нутринол	20,0	20,0	8,00	4,00	6,08	92,32
Итого:	409,0	337,5	11,45	5,51	12,84	146,73

** Применение сухих белковых композитных смесей на фоне различных вариантов стандартных диет способствовало дополнительному поступлению от 30 до 100% витаминов и минеральных веществ.*

Однодневное меню основного варианта стандартной диеты с включением смеси белковой композитной сухой Нутринор (2490 ккал)

Наименование блюда	Вых.,г.	Б.,г.	Ж.,г.	У.,г.
I ЗАВТРАК				
1.Омлет белковый паровой	100	9,2	1,5	2,6
2.Каша гречневая вязкая на воде + «Нутринор» 20г	200/10	10,5	12,8	22,3
3.Чай с молоком	130/50	1,6	1,6	2,39
II ЗАВТРАК				
1.Творог свежеприготовленный	50	9,5	4,5	0,6
2.Яблоко печеное с ягодами	130	0,65	0,65	15,9
ОБЕД				
1.Суп-лапша вегетарианская	500	4,8	10,4	32,5
2.Куры отварные без соли	100	14	11,9	1,16
3.Рис отварной с маслом сливочным	150	3,8	8,8	38,6
4.Маслины	50	0,9	8,1	2,6
5.Компот из ягод без сахара	180	0,25	0,25	6,12



* **Оценка органолептических свойств и переносимости смесей белковых композитных сухих**



Показатели (число больных в процентах)	Нутринор	Нутримун	Нутрифиб
Отрыжка	0	0	0
Тошнота	0	0	0
Изжога	0	0	0
Горечь во рту	0	0	0
Боли в животе	0	0	0
Аллергические реакции	0	0	0



Органолептические свойства оценивались **по 5 параметрам** и пятибалльной системе. При включении в состав диетических блюд смесей органолептические свойства блюд не изменялись. Жалоб пациентов на вкусовые качества диетических блюд не было.

- **Больные высоко оценили** качество блюд с включением смесей
- **Отмечались хорошие органолептические свойства** продуктов, используемых для проведения белковой коррекции
- **Констатировался приятный внешний вид,** консистенция диетических блюд, обогащенных сухими белковыми композитными смесями
- **Вкусовые качества блюд** с включением смесей отвечали необходимым стандартам



	Нутринор	Нутримун	Нутрифиб
Внешний вид	4,54 ± 0,04	4,36 ± 0,05	4,34 ± 0,02
Запах	4,00 ± 0,00	4,20 ± 0,06	4,21 ± 0,06
Цвет	4,68 ± 0,06	4,32 ± 0,06	4,61 ± 0,06
Вкус	4,38 ± 0,06	4,00 ± 0,05	4,27 ± 0,07
Консистенция	4,44 ± 0,05	4,20 ± 0,09	4,40 ± 0,09
Средний балл	4,41 ± 0,02	4,22 ± 0,03	4,37 ± 0,03

* Влияние диет с включением смесей белковых сухих КОМПОЗИТНЫХ на клинический статус



- 45% пациентов на фоне белковой коррекции и модификации диетотерапии были отменены гипотензивные препараты
- 70% больных гипертонической болезнью дозы медикаментозных средств были снижены в процессе белковой коррекции пищевого рациона

- * Под влиянием диетотерапии 75% больных отметили значительное улучшение самочувствия: **уменьшились головные боли, головокружение, слабость, повышенная утомляемость, мелькание «мушек» перед глазами, отеки ног к вечеру, ощущение перебоев в работе сердца**
- * У большинства больных уменьшилась одышка при физической нагрузке и сердцебиение, **увеличилась толерантность к физической нагрузке**
- * У 76-85% больных ИБС наблюдалось снижение частоты, интенсивности и продолжительности кардиалгий



Клиническая
эффективность
при сердечно-
сосудистых
заболеваниях

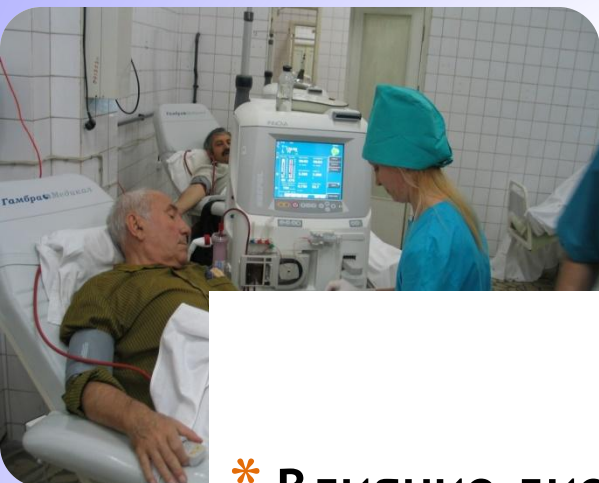
* Специализированный продукт питания ДИСО «Нутринор»

- Уменьшение частоты возникновения аритмий и уменьшением степени выраженности признаков хронической коронарной недостаточности.
- * Достоверные снижение и стабилизация в динамике уровня систолического и диастолического АД ($p < 0,001$ и $p < 0,01$) и НКД-3 ($p < 0,001$ и $p < 0,05$) у пациентов гипертонической болезнью , получавших белковые композитные смеси ($p < 0,05$ и $p < 0,01$)



Клиническая
эффективность
при сердечно-
сосудистых
заболеваниях

- * **Специализированный продукт питания ДИСО «Нутринор»**
- * Больные после операций на желудке по поводу онкологических заболеваний представляли собой наиболее тяжелую группу пациентов
- * На фоне лечения было отмечено прекращение или уменьшение интенсивности болевого синдрома и диспепсических явлений, у всех больных удалось добиться прекращения диареи
- * После операций на желудке массу тела удалось стабилизировать, у 40% больных основной группы отмечена прибавка массы тела от 500г до 2 кг.



- * Влияние диет с включением смесей белковых сухих композитных на обеспеченность витаминами, макро- и микроэлементами

Отмечено уменьшение числа лиц с недостаточной обеспеченностью витаминами С, Е, В2, В6, бета-каротином и селеном

До начала лечения у обследованных больных в среднем сниженный уровень в сыворотке крови:

- ✧ витамина Е (менее 0,8 мг/дл) был обнаружен у 18% больных
- ✧ бета-каротина (менее 20 мкг/дл) - у 60%
- ✧ аскорбиновой кислоты (менее 0,7 мг/дл) - у 40%
- ✧ витамина В2 (менее 10 мкг/мл) - у 85%, селеном (менее 100 мкг/л) - у 45%

* Эффективность проведения белковой коррекции лечебных рационов

Применение сухих белковых композитных смесей оказало благоприятное влияние

Включение смесей в стандартные рационы

- * На белково- витаминно-минеральную обеспеченность больных, особенно при наличии дефицитных состояний, на состояние иммунной системы, что проявлялось снижением уровня провоспалительных и повышением - противовоспалительных цитокинов, а также активацией системы противоопухолевой защиты.

- * Способствовало положительной динамике клинических симптомов, характерных для заболеваний сердечно-сосудистой, пищеварительной системы, ожирения, сахарного диабета 2 типа, заболеваниях нервной системы

* Общие эффекты

- * Особенно важно использование продуктов с заданным химическим составом в диетотерапии больных с белково-энергетической недостаточностью с целью обеспечения пластических и энергетических потребностей без перенапряжения ферментных систем организма
- * Это, прежде всего, относится к больным после операций на органах пищеварения

Продукты с заданным химическим составом позволяют не только сбалансировать дефицит белка и энергии у больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, но и оптимизировать стандартные рационы по макро- и микронутриентному составу и компенсировать дефицит витаминов, микроэлементов, пищевых волокон

* Лечебно-профилактический эффект

- * Включение композитных смесей в стандартные диеты способствовало модификации их жирового компонента рациона, что проявлялось уменьшением квоты насыщенного жира и холестерина, увеличению относительного содержания ненасыщенных жирных кислот

Профилактика и снижение риска развития заболеваний сердечно-сосудистой системы

заболеваний сердечно-сосудистой системы

* Социально-экономическая эффективность использования современных методов оптимизации диетического питания

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК

НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ РАМН

ОТЧЕТ
по договору № 3/08 (136)

«ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СМЕСИ БЕЛКОВОЙ
КОМПОЗИТНОЙ СУХОЙ «НУТРИНОР» В ЛЕЧЕБНО-
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РАЗЛИЧНОГО ТИПА»

Москва – 2009

* Целью организации оптимального и рационального питания является улучшение качества питания, как составной части комплексной терапии

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ РАМН**

* Медицинская эффективность

* В ходе проведения исследования Национальный НИИ общественного здоровья РАМН использовались следующие критерии:

- Медицинская результативность
- Безопасность применения
- Соотношение затрат при использовании альтернативных технологий
- Социальная удовлетворенность

* Коэффициент результативности (в %)

ЛПУ	K _{рез.}		Стандартизованный K _{рез.}	
	до белковой коррекции	после белковой коррекции	до белковой коррекции	после белковой коррекции
ЛПУ (взрослые)	0,735	0,765	1,00	1,00
ЛПУ (дети)	0,88	0,98	1,00	1,11

У большинства пациентов в общем объеме выборки, в рацион питания которых была проведена белковая коррекция, уменьшились головные боли, головокружения, слабость, утомляемость, увеличилась толерантность к физической нагрузке

Наблюдалась положительная динамика клинической симптоматики. **Более, чем у 80,0% больных** была выявлена положительная динамика показателей биохимического исследования крови (рост уровня гемоглобина, рост уровня альбумина, снижение уровня холестерина, нормализация глюкозы крови).

06.12.2011

* Коэффициент безопасности

лпу	Осложнения					К _{безопасности}
	смертельные	опасные	серьезные	незначительные	итого	
лпу (взрослые)	-	-	-	-	100	1,0
лпу (дети)	-	-	-	-	100	1,0

* Все вышесказанное подтверждает безопасность применения смеси ($K_B=1,0$).

- За весь период проведения исследования не было отмечено ни одного случая непереносимости смеси, диспепсических явлений, аллергических реакций и других побочных эффектов
- **У больных улучшилась** переносимость лекарственных препаратов; отмечалось быстрое регрессирование патологического процесса

Социальная эффективность

* Коэффициент социальной удовлетворенности в ЛПУ (%)

ЛПУ	Удовлетворены питанием				К _{соц.уд.}
	да	не в полной мере	нет	итого	
ЛПУ (взрослые)	84,50	14,10	1,40	100,00	0,92
ЛПУ (дети)	68,20	28,80	3,00	100,00	0,73

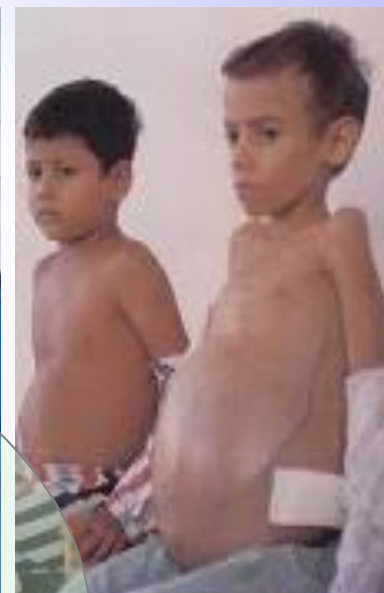
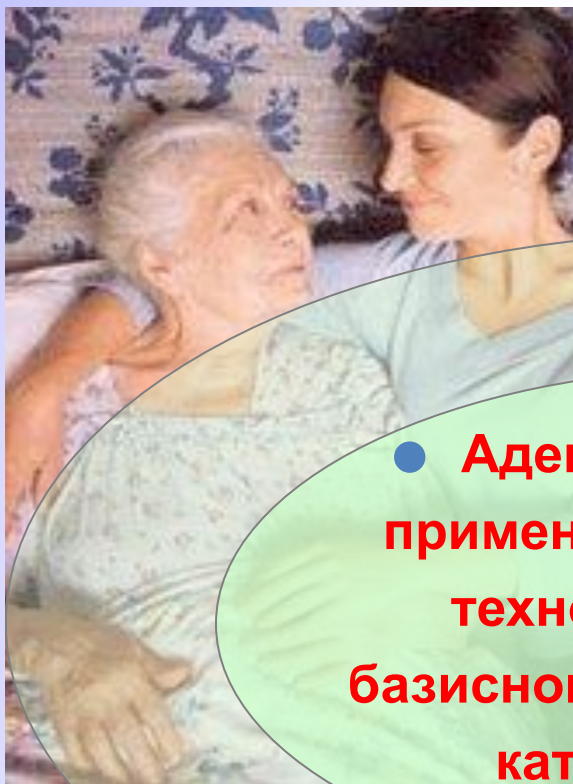
Экономическая эффективность

* Коэффициент соотношения затрат в ЛПУ

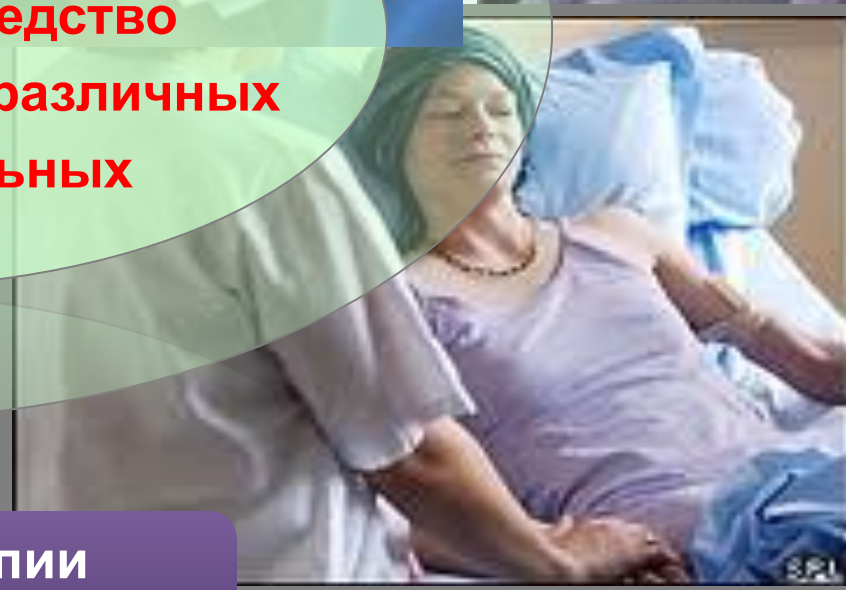
ЛПУ	Расходы на питание в среднем на одного больного в день (руб.)*		К _{затрат}
	до белковой коррекции	после белковой коррекции	
ЛПУ (взрослые)	85,06	91,02	0,93
ЛПУ (дети)	39,73	37,47	1,06

Рост результативности и независимо от произведенных затрат наблюдается лишь при длительном применении СБКС

Расходы на питание на одного больного в день не возросли, что может объясняться фиксированными расходами по статье питание



- **Адекватное питание с применением современных технологий – средство базисного лечения различных категорий больных**



**равноценный фармакотерапии
компонент лечения больного**