

Организация диетотерапии при белково-энергетической недостаточности

**NUTRICIA**
NutriniDrink

Питание детей с ДЦП – недооцененная проблема

17 000 000

человек во всем мире
живут с детским церебральным параличом

33%

детей с ДЦП недополучают
необходимых питательных веществ

66%

детей с ДЦП имеют проблемы
с кормлением и глотанием

Сложности приема пищи и глотания приводят к отставанию в физическом развитии

44% –

Низкий жировой запас*

47% –

Низкая масса
к возрасту*

68% –

Низкорослость*

* Samson-Fang L, Fung E, Stallings VA, Conaway M, Worley G, Rosenbaum P, Calvert R, O'donnell M, Henderson RC, Chumlea WC, Liptak GS, Stevenson RD. Relationship of nutritional status to health and societal participation in children with cerebral palsy. J Pediatr. 2002 Nov; 141 (5):637-43. doi: 10.1067/mpd.2002.129888.

Исследование

по изучению влияния «NutriniDrink с пищевыми волокнами» на показатели здоровья детей с ДЦП (НОСР)



Цели

Изучение влияния дополнительной нутритивной поддержки на антропометрические показатели пациентов и качество жизни 4-9 лет с ДЦП



Дизайн

Проспективное открытое сравнительное в двух группах рандомизированное малоинтервенционное наблюдательное исследование

География: Москва и Самара

Продолжительность наблюдения: 14-16 недель



Дети

56 детей с ДЦП (статические и гиперкинетические формы) GMFCS 2, GMFCS 3

Контрольная группа: 24 ребенка

Исследовательская группа: 32 ребенка

Возраст: 4-9 лет

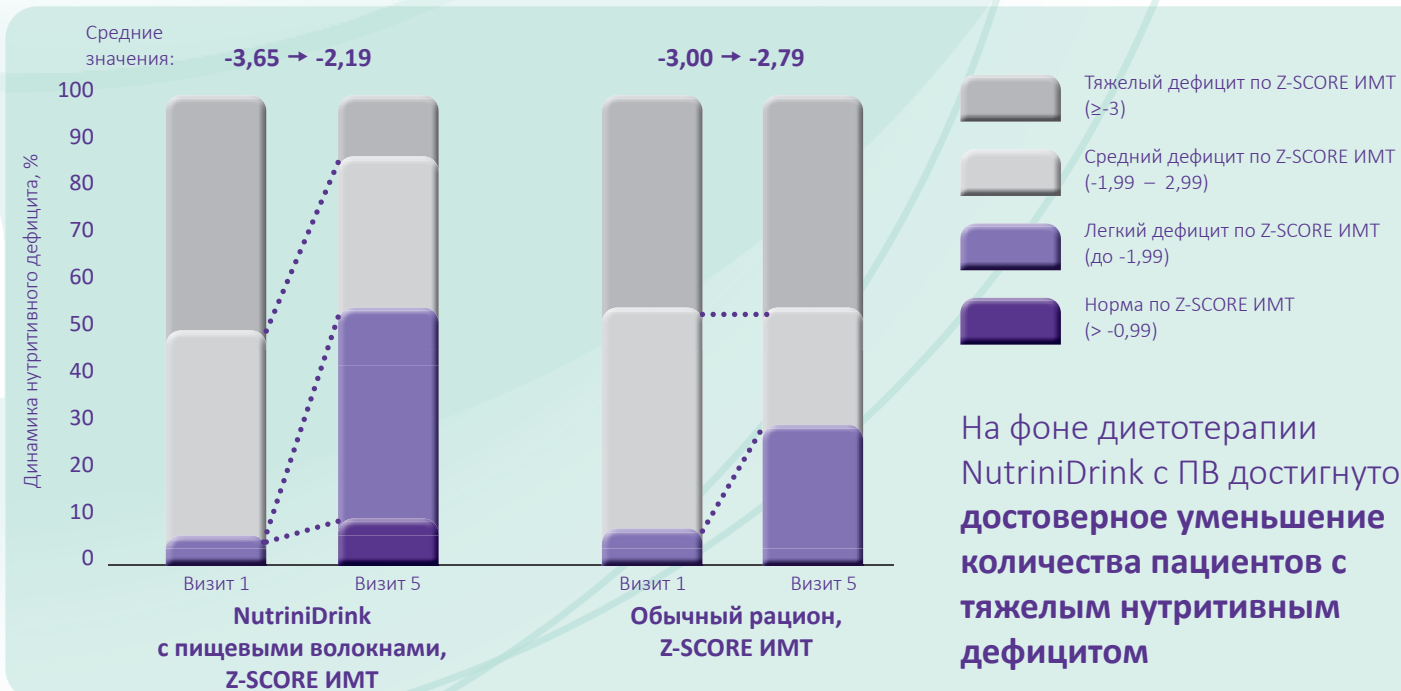


Продукт

Специализированное питание «NutriniDrink (НутриниДринк) с пищевыми волокнами», 200 мл

Динамика Z-SCORE ИМТ

в исследуемых группах по результатам исследования



На фоне **диетотерапии NutriniDrink с пищевыми волокнами** отмечалось **достоверное снижение дефицита тощей, скелетно-мышечной, активной клеточной и жировой массы**

Результаты исследования:

Снижение показателя частоты и тяжести запоров в 2,5 раза

Изменение суммарного показателя «Запор» по визитам и группам

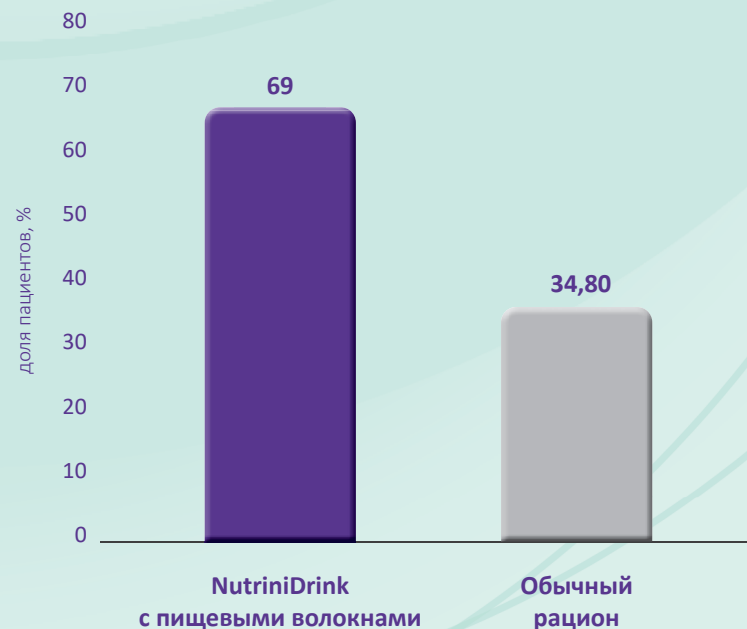


Запор — наиболее частый гастроинтестинальный симптом у детей с ДЦП. На старте исследования он отмечался у 2/3 пациентов.

У детей, получавших **NutriniDrink с пищевыми волокнами**, суммарный показатель частоты и тяжести запоров **снизился в 2,5 раза**. В контрольной группе – без изменений

Результаты исследования:

Увеличение реабилитационного потенциала



Проба Мартине-Кушелевского: адаптированность сердечно-сосудистой системы к занятиям **До и после дозированной физической нагрузки** оцениваются САД, ДАД, ЧСС.

70% детей быстрее восстанавливали ЧСС после стандартизированной физической нагрузки в пробе Мартине-Кушелевского после 16-18-недельного курса **NutriniDrink с пищевыми волокнами**

Нутритивная поддержка в исследуемой группе



Индивидуальный расчет

на основании фактического питания и антропометрических показателей не менее

500 ккал/сут

около 330 мл

NutriniDrink

с пищевыми

волокнами

1,5 ккал/мл

1,5 бутылочки в день



Курс нутритивной поддержки

14-16
недель

Готовый к употреблению высококалорийный

напиток для питания детей в случаях повышенной потребности в белках и энергии содержит в 100 мл:



Энергия

153 ккал

Большее содержание калорий в меньшем объеме



Белок

3,4 г

Для удовлетворения высоких потребностей при белково-энергетической недостаточности



Пищевые волокна

1,5 г

Для нормализации функции желудочно-кишечного тракта и поддержания иммунитета

Жидкая, готовая к употреблению,
высокобелковая, высококалорийная смесь для детей старше 1 года



Основные характеристики на 100 мл

Энергетическая ценность, кДж/ккал	640/153
Белки, г	3,4
Жиры, г	6,8
Насыщенные ЖК, г	0,7
Мононенасыщенные ЖК, г	4,1
Полиненасыщенные ЖК, г	2,0
Отношение ω6:ω3	5,2:1
Углеводы, г	18,8
Сахара, г	4,6
Полисахариды, г	14,1
Пищевые волокна, г	1,5
Осмолярность, мОсм/л	380

**Одна бутылочка NutriniDrink с пищевыми волокнами
200 мл содержит:**



6,8 г белка, что
эквивалентно 1 порции
борща из говядины
(250 г)



306 ккал,
что эквивалентно
4 куриным яйцам



13,6 г жиров,
что эквивалентно
100 г рыбы (скумбрия)



Потребность в энергии

для детей с неврологическими заболеваниями

Метод	формула	коэффициенты	
Крика	ккал/сут = (БЭП * Фактор активности * Фактор мышечного тонуса) + Фактор роста	Фактор мышечного тонуса	0,9 – низкий;
			1,0 – норма
			1,1 – повышен
		Фактор активности	1,15 – лежачий
			1,2 – инвалидное кресло
			1,25 – ползающий
Фактор роста	1,3 – амбулаторный		
Ростовой метод	Ребенок без моторной дисфункции	14,7 ккал/см	
	Амбулаторный пациент с моторной дисфункцией	13,9 ккал/см	
	Неамбулаторный пациент	11,1 ккал/см	
Метод энергии покоя	1,1 * основной обмен	При реабилитации	
	1,4-1,5 * основной обмен		

Уравнение Шоффилда

(дети со значительным ограничением двигательной активности)

Расчет базовой потребности в энергии (основного обмена) у детей 0-3 года (ккал/день)

Schofield (W) мальчики = $59,48 \times \text{Вес, кг} - 30,33$
 девочки = $58,29 \times \text{Вес, кг} - 31,05$

Schofield (WH) мальчики = $0,167 \times \text{Вес, кг} + 1517,4 \times \text{Рост, м} - 617,6$
 девочки = $16,25 \times \text{Вес, кг} + 1023,2 \times \text{Рост, м} - 413,5$

Расчет базовой потребности в энергии (основного обмена) у детей 3-10 лет (ккал/день)

Schofield (W) мальчики = $22,7 \times \text{Вес, кг} + 505$
 девочки = $20,3 \times \text{Вес, кг} + 486$

Schofield (WH) мальчики = $19,6 \times \text{Вес, кг} + 130,3 \times \text{Рост, м} + 414,9$
 девочки = $16,97 \times \text{Вес, кг} + 161,8 \times \text{Рост, м} + 371,2$

Расчет базовой потребности в энергии (основного обмена) у детей 10-18 лет (ккал/день)

Schofield (W) мальчики = $13,4 \times \text{Вес, кг} + 693$
 девочки = $17,7 \times \text{Вес, кг} + 659$










Schofield (WH) мальчики = $16,25 \times \text{Вес, кг} + 137,2 \times \text{Рост, м} + 515,5$
 девочки = $8,365 \times \text{Вес, кг} + 465 \times \text{Рост, м} + 200$

W – расчет с учетом веса.
 WH – расчет с учетом веса и роста

Готовый к употреблению высококалорийный

специализированный продукт для детей старше года при повышенной потребности в белках и энергии

Показан:

-  При патологии ЦНС
-  При муковисцидозе
-  При буллезном эпидермолизе
-  При нарушениях глотания и приема твердой пищи
-  При дефиците роста и/или веса, задержке в развитии
-  Во время болезни и в период восстановления
-  В периоды высоких белково-энергетических затрат
-  При подготовке к операции / после хирургических вмешательств
-  При повышенных белково-энергетических потребностях: умственных и/или физических нагрузках






Заменяет полноценный прием пищи

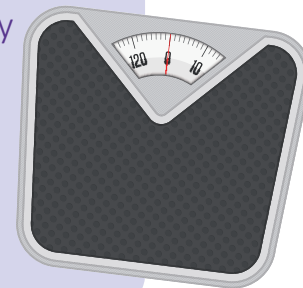
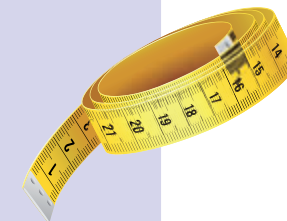


Красные флаги недостаточности питания

у детей с неврологическими патологиями по рекомендациям ESPGHAN*:

1 или более признаков указывают на недостаточность питания

-  внешние признаки недостаточности питания, например пролежни, проблемы с кожей и плохое периферическое кровообращение
-  Z-score масса тела к возрасту $< - 2$
-  толщина кожной складки трицепса < 10 -го центиля по возрасту и полу
-  площадь мышечной или жировой области середины верхней части плеча < 10 -го центиля
-  задержка роста/развития



*<https://espghan.info/files/Recommendations-for-Nutritional-Management-of-Children-with-Neurological-Impairment-NI-ESPGHAN-Advice-Guide.-2019.-Ver1..pdf>



ООО «Нутриция»

Адрес: Московская область, Красногорский район, 26 км автодороги «Балтия», БЦ «Рига Ленд», строение В.



Сайт для сотрудников
системы здравоохранения



Telegram-канал Nutricia
для врачей-неврологов