

Питание детей старше года

«Правильное питание, ещё важнее, чем одежда ребёнка...

Мы должны следить за тем, чтобы ему ничего не давалось, кроме того, что, безусловно, полезно, и в таком количестве, какое требуется самим организмом для его поддержания и роста...»

английский педиатр Уильям Кадоган
(1711-1794гг.)

1. Интенсивность роста и процессов дифференцировки на 2-3 году жизни остаётся ещё очень высокой и вполне соотносима с аналогичными показателями у детей грудного возраста.
2. 2 и 3 годы жизни являются критическими для формирования регуляции аппетита и пищевого поведения.

3. В этом возрасте своеобразно распределение энергетических затрат-уровни основного обмена близки к максимуму за весь период оттогенеза, но энергозатраты идущие на рост и развитие детей 2-3 лет ниже таковых у детей 1 года жизни.

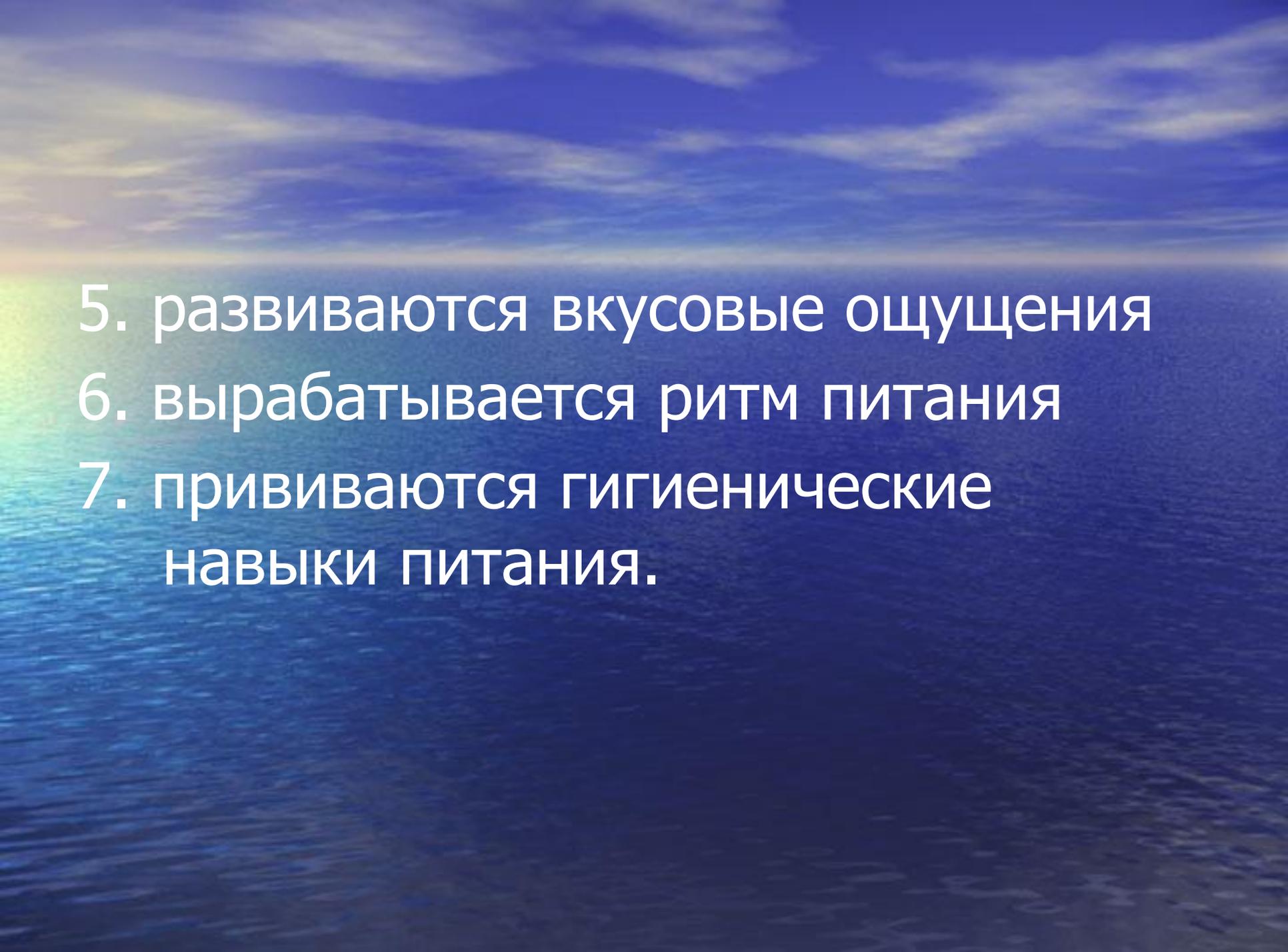
4. Рост и развитие детей 2-3 года жизни характеризуется исключительной дисгармоничностью – это прежде всего доминирование вытягивания (роста длинников тела) над поперечными направлениями роста и ростом окружностей туловища и конечностей.

5. Параллелизм роста ребёнка и лимфоидной гиперплазии отражает единство стимулирующих веществ – инсулина и инсулиноподобных факторов роста, обилие рецепторов к этим ростовым факторам, как на клетках ростового хряща, так и на мембранах клеток лимфоидной ткани.

6. В условиях интенсивного роста наличие различных качественных дефицитов питания и отдельных микронутриентов, прежде всего фолиевой кислоты, витаминов группы В, цинк, селен, может быть причиной структурных нарушений в строении ДНК, что в свою очередь приводит к повышению риска канцерогенеза и диссоциации иммунитета с развитием аутоиммунных заболеваний.

Особенности формирования пищеварительной системы

1. активизируются соко и ферментовыделительная функция желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).
2. совершенствуется желчеобразование и желчевыделение
3. развивается жевательный аппарат
4. увеличивается емкость желудка

- 
5. развиваются вкусовые ощущения
 6. вырабатывается ритм питания
 7. прививаются гигиенические навыки питания.

Основная задача – обеспечение полного спектра потребностей в основных пищевых веществах, витаминах и минеральных веществах для поддержания средних темпов роста и созревания в соответствии с существующими отечественными и зарубежными рекомендациями или стандартами.

Баланс энергического обеспечения целесообразно поддерживать на уровне соответствия физического развития по длине тела – центильной зоне от 50 до 75 центиля при индексе массы тела в рамках 25-75 центиля.

Темп масса - ростовых прибавок зависят от исходных показателей физического развития, но не должны выходить за рамки 90-го центиля.

Питание детей раннего возраста.

-дети от 1 года – 1,5 лет

-дети 1,5 – 3 лет

Питание имеет особенности.

-по суточному объёму

-по величине разовых порций

-по кулинарной обработке.

Суточный объём питания

- 1г – 1,5г – 1,100 – 1300 мл.
- 1,5 – 3г – 1500 – 1800 мл

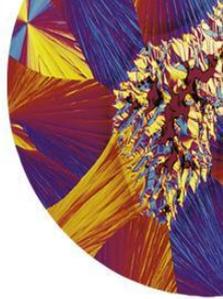
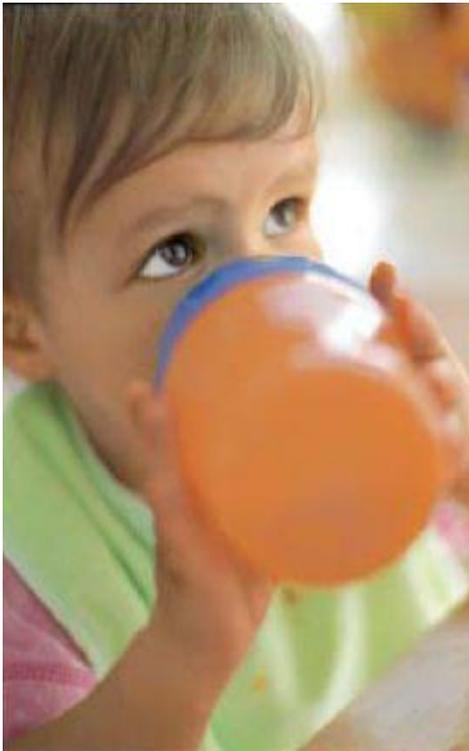
Кулинарная обработка

1г – 1,5 г

- отварная
- запечённая
- приготовленная на пару
- Механическое щажение:
 - пюреобразная пища
 - мелко и крупноизмельчённые продукты

1,5 – 3г

- отварная
- запечённая
- приготовленная на пару
- Механическое щажение:
 - пюреобразные
 - мелко и крупноизмельчённые продукты
 - куском



- Молочное питание перестает быть единственным источником нутриентов
- Молочные продукты по-прежнему составляют важную часть суточного рациона ребенка, однако, неадаптированное коровье молоко:
 - не дает нужного количество ряда необходимых микронутриентов
 - является фактором риска развития анемии у детей
- Анемия и дефицит эссенциальных микронутриентов снижают иммунный статус и нарушают рост и развитие детей

Рекомендуемые величины потребления белка (г/день)

Возраст	Англия	Евросоюз	Россия*	ВОЗ
4-6 мес	12,7	14,0		12,7
7-9 мес	13,7	14,5		13,7
10-12 мес	14,9	14,5		14,9
1-3 года	14,5	14,7	53	14,5
4-6 лет	19,7	19	68	19,7

* рекомендуемые величины потребления белка для детей в возрасте от 4 до 12 мес приведены в г/кг в день

Молоко в рационе детей старше года

- Молочное питание перестает быть единственным источником нутриентов
- Тем не менее, молочные продукты по-прежнему составляют важную часть суточного рациона ребенка, поскольку являются важным источником белка, жиров, кальция, микроэлементов и ВИТАМИНОВ

Рекомендованное суточное потребление молочных продуктов:

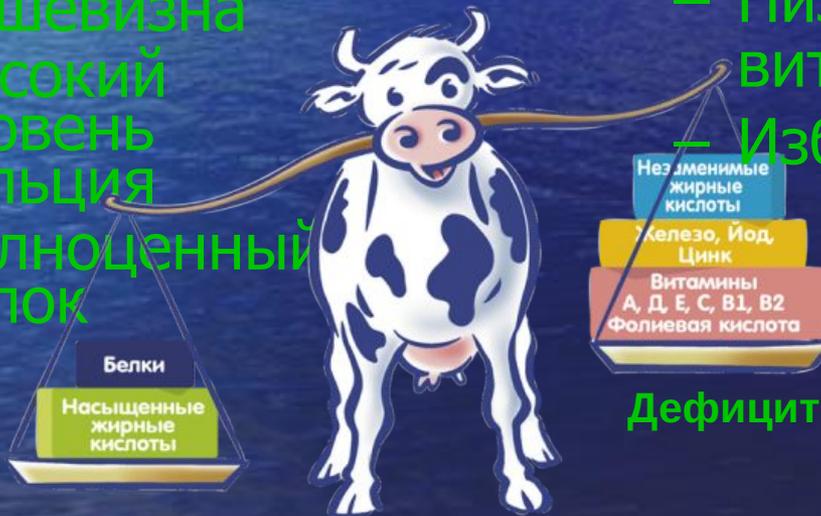
- дети 9 -12 мес – 500 мл в сутки (Howard,1998; В.А Тутельян и И.Я. Конь,2004)
- дети 1-3 лет – 180 мл 2-3- раза в сутки (Howard,1998; В.А Тутельян и И.Я.Конь,2004)

Плюсы и минусы использования цельного коровьего молока в рационе детей старше года

● Плюсы

- Традиции
- Дешевизна
- Высокий уровень кальция
- Полноценный белок

Избыточное содержание



● Минусы

- Низкое усвоение и уровень железа (0,5 мг/л)
- Низкий уровень цинка
- Нет ПНЖК и ДПНЖК
- Низкий уровень витаминов
- Избыток белка

Дефицит

Дети второго года жизни:
коровье молоко или
специальные последующие смеси?



Коровье молоко:

- Высокое — нефизиологичное — содержание белка (30—35 г/л);
- Избыточное количество натрия, хлора, кальция и фосфора;
- Недостаточное содержание железа и очень низкая его биодоступность;
- Низкое содержание цинка и йода;
- Недостаточное количество полиненасыщенных жирных кислот.



Nestlé
NAN

NEW



Новый NAN 3 обеспечивает гармоничное развитие, защиту и укрепление иммунитета ребёнка в период активного познания мира

NAN 3 — первая в мире «последующая» молочная смесь для детей раннего возраста с уникальной комбинацией нутриентов **PROTECT GROW®**.

NAN 3 рекомендуется с 10 месяцев до 3-х лет при недостатке или отсутствии грудного молока в качестве молочной составляющей рациона.





Новый NAN 3 обеспечивает гармоничное развитие, защиту и укрепление иммунитета ребёнка в период активного познания мира

NEW



- Количество белка, соответствующее потребностям ребёнка и исключающее риск белковой перегрузки
- Содержит пробиотический комплекс B_L — бифидобактерии и лактобактерии для укрепления иммунитета и защиты от инфекций
- Наличие в составе ПНЖК, включая DHA, необходимых для развития мозга и зрения
- Содержит в своем составе иммунонутриенты — Fe, Zn, Se, витамины A, C, E

Детское Молочко Junior: дополнительная защита в активный период жизни ребенка

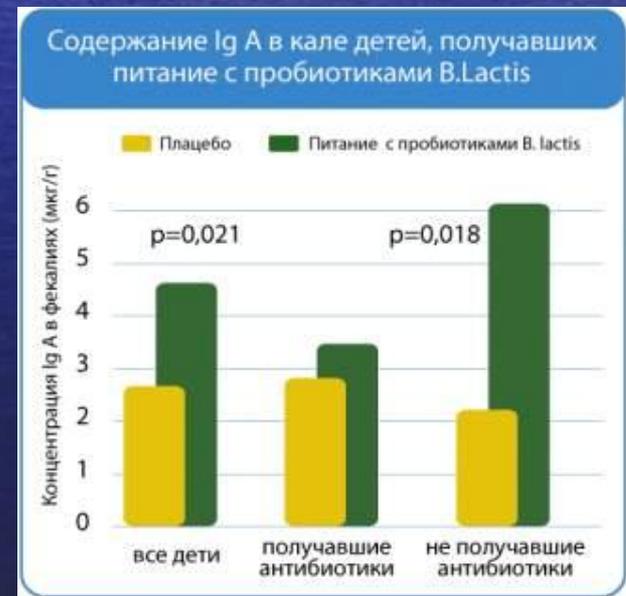


Пробиотики BL Nestle - это уникальный штамм бифидобактерий - B.Lactis (BL), который улучшает микробиоценоз кишечника, способствует укреплению иммунитета и защите ребенка от кишечных инфекций

B.Lactis (BL) Nestle

Конкурирует с патогенными бактериями за места адгезии на слизистой кишечника

- Способствует росту собственных бактерий
- Снижает рост условно-патогенных бактерий
- Клинически доказано влияние на укрепление иммунитета
- Снижает риск развития диареи



Преимущества употребления Детского Растворимого Молочка

Junior 1+ и Junior 2+

- Обеспечивает сбалансированное сочетание питательных веществ для гармоничного роста и развития ребенка
- Комплекс бифидобактерий VL способствует укреплению иммунитета и нормализует работу желудочно-кишечного тракта
- Незаменимые жирные кислоты способствуют здоровому развитию

- Йод и цинк необходимы для адекватного умственного развития
- Железо и селен поддерживают защитные функции организма
- В отличие от коровьего молока, содержит: оптимальный спектр белков, 13 витаминов и микроэлементов для здорового роста и развития



Лучшая замена коровьего молока в рационе детей старше года: NESTLE Детское Молочко Junior

Применение Детского Растворимого Молочка NESTLE помогает предотвратить дефицит железа, цинка и обеспечивает ребенка дополнительным количеством важных нутриентов

Для здорового роста и развития ребенка необходимо:

Поступление оптимального количества высококачественного белка для адекватного роста и развития



Физиологическое содержание белка
(1,7 г на 100 мл продукта)

Необходимо поступление оптимального количества полиненасыщенных жирных кислот для полноценного развития мозга



Содержит полиненасыщенные жирные кислоты (Omega3, Omega6)

Наличие в рационе достаточного количества витаминов и микроэлементов



Содержит 13 витаминов, железо, йод, цинк, фолиевую кислоту, кальций, селен, холин

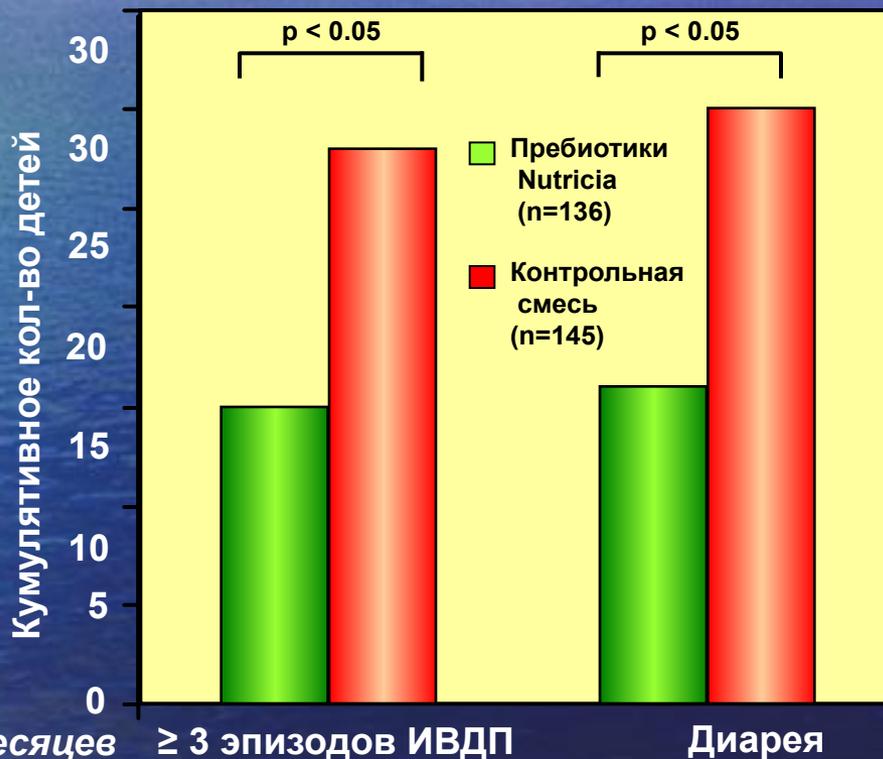
Детские молочные смеси Nutrilon

Единственные детские смеси, влияние которых на формирование иммунной системы подтверждено результатами клинических исследований



Пребиотики Immunofortis снижают заболеваемость кишечными инфекциями и инфекциями верхних дыхательных путей на 50%

Результаты наблюдения за здоровьем детей, получавших Nutrilon с пребиотиками Immunofortis на 1-м году жизни.



Период наблюдения 36 месяцев

≥ 3 эпизодов ИВДП

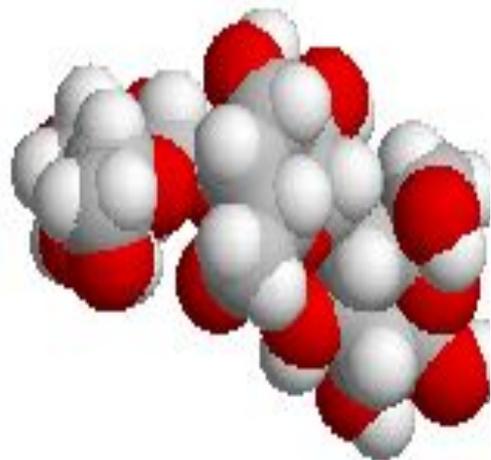
Диарея

Moro, Boehm et al, 2006

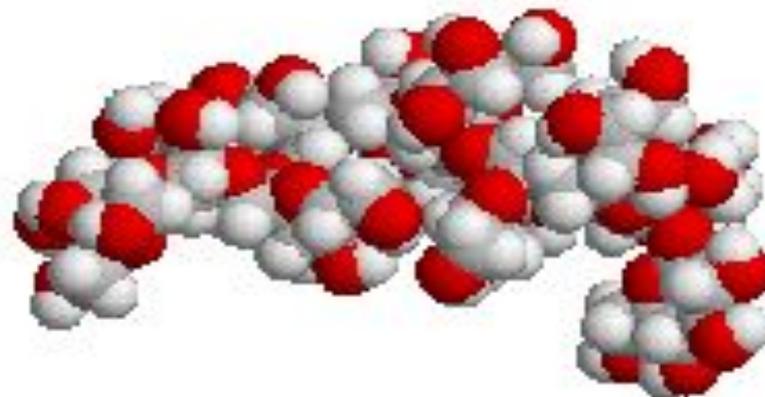
*) ИВДП – инфекции верхних дыхательных путей

Пребиотики Immunofortis– новое название пребиотиков Nutricia

ГОС e.g. DP3



ФОС e.g. DP10



**90 % GOS: короткоцепочечные β -Галакто-ОлигоСахариды
из лактозы**

**10 % FOS: длинноцепочечные β -Фрукто-ОлигоСахариды
из цикория**



Nutrilon® Gold

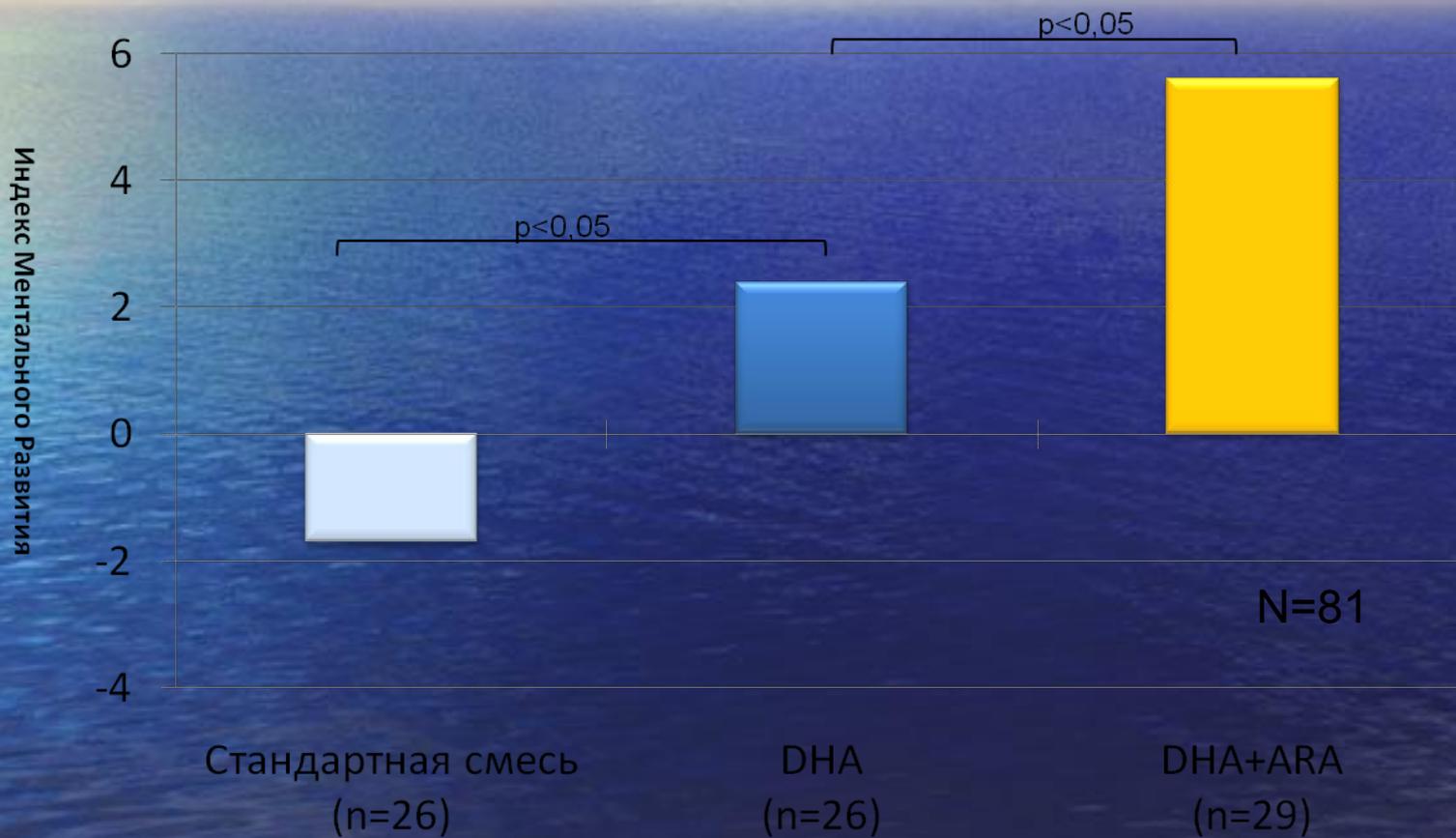
Nutrilon® Gold 3
способствует
правильному
формированию
головного мозга
зрительного
анализатора.





Birch E. et al, 1998

Влияние ДЦ ПНЖК на развитие ЦНС



Уникальная упаковка EaZyPack[®]

- Современная
- Гигиеничная
- Удобная



Нутрилак 12+

МОЛОЧНАЯ СМЕСЬ ДЛЯ ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕ ГОДА



Нутрилак 12+

Разработан российскими педиатрами и диетологами НЦЗД РАМН, Института питания с учетом потребностей российских детей дошкольного возраста

Соответствует СанПиН и рекомендациям ВОЗ

Одобен Союзом педиатров России, что гарантирует эффективность и безопасность продукта



Нутрилак 12+

Уникальный состав смеси обеспечивает:

- Развитие новых навыков -
вит. гр. В, ПНЖК, Омега - 3 жирные кислоты
- Рост и развитие ребенка –
высококачественный белок
- Правильное формирование
костной ткани –
вит. Д и Са

- **Укрепление иммунитета – ПНЖК, Омега - 3 жирные кислоты, антиоксидантный комплекс (вит.С,А,Е, каротин, селен)**
- **Профилактику анемии и йодного дефицита – Fe, I**
- **Оптимальное пищеварение и профилактику нарушения стула (пребиотики – галактоолигосахариды)**



Нутрилак 12+

-продолжающая смесь в линейке Нутрилаков, может применяться для питания детей старше года как для здоровых, так и для детей с гипотрофией, ослабленным иммунитетом, функциональными нарушениями пищеварительного тракта.



Нутрилак 12+

Рекомендуемая норма потребления:

200 мл в сутки (7 мерных ложек на 1 стакан воды).

Расход одной пачки – 400г при рекомендуемой норме потребления продукта хватает на 12 дней.



Нутрилак 12+



Молочно-злаковый напиток: новый продукт, новые возможности в питании



- **Молочный компонент:** создан на основе адаптированной молочной смеси –хороший источник кальция
- **Злаковый компонент:** применение технологии гидролиза углеводов: легкое переваривание и усвоение
- **Фрукты :** варианты монокомпонентных и поликомпонентных рецептов
- **Витамины и минералы:** дополнительное обогащение комплексом витаминов (С,В1,В2,В6,А,Д,Е), железом, цинком, йодом, кальцием.

Молочно-злаковый напиток: удобно для родителей, полезно для ребенка

- Готовый к употреблению: может служить сытным завтраком или ужином
- Уникальное сочетание молока, злаков и фруктов приучает ребенка к пищевому разнообразию
- 3 разных рецепта: различные сочетания молочной смеси, злаков и фруктов.
- Хороший источник пищевых волокон, кальция, витаминов и микроэлементов



+



=



Зерновые продукты – основа пирамиды здорового питания

3 порции
Цельных Злаков
в день!



?Что такое Цельные Злаки

Отруби

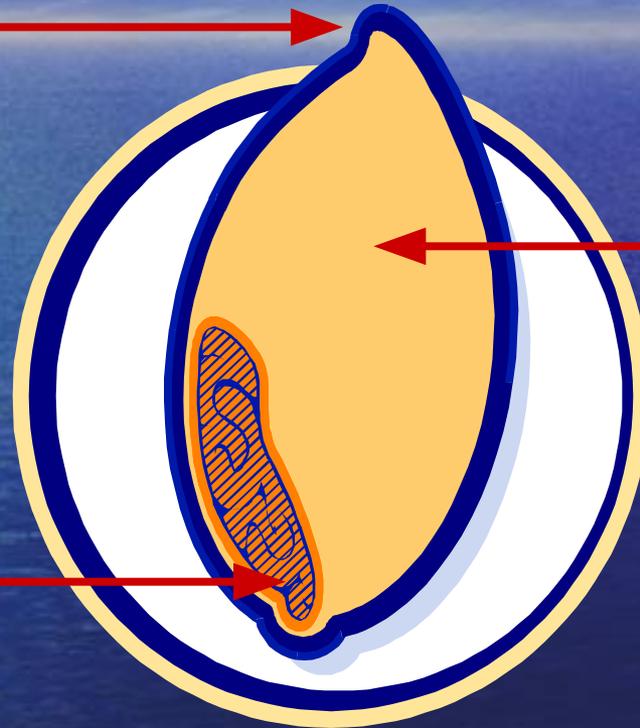
“Оболочка”, которая защищает семя

- Клетчатка
- Витамины группы В
- Микроэлементы

Зародыш

Питание семени

- Витамины группы В
- Витамины группы Е
- Микроэлементы



Эндосперм

Обеспечивает зерно энергией для роста

- Углеводы
- Белки
- Витамины группы В

Зерновая пища:

- Хлеб различных сортов и крупы :
ржаной – до 30 грамм
- белый до 60 грамм
- 1,5 лет – гречневая, овсяная,
рисовая.
- после 2-х лет – пшено, ячневую,
перловую крупы.
- макаронные изделия (1-2 раза в
неделю).

Специализированные каши с пребиотиками:

- Лино. Каша (кукуруза с инулином)
- Кукуруза, низкоаллергенная с инулином
- Нутрилак. Кукуруза с лактулозой
- Овсянка с лактулозой
- Хайнц. Диетическая овсяная каша с пребиотиками
- Низкоаллергенная рисовая каша с пребиотиками

Специализированные каши с пробиотиками:

- рисово - кукурузная с биофидобактерином (Нестле)
- 8 злаков с бифидобактерином (Нестле)
- детская кисло-молочная каша с фруктами (Даниа, Дания)
- молочная каша с фруктами и йогуртной закваской (Нутритек)

- рисово-абрикосовая каша с LGG (Нутритек)
- молочно – абрикосовая каша с LGG (Валио. Финляндия).
- мюсли с экзотическими фруктами и йогуртной культурой (Словения)

Набор продуктов питания

- Мясо: говядина, телятина, нежирная свинина, молодая баранина, мясо кролика, курицы.
- Нельзя: до 2-х лет – сосиски, сардельки, колбасу.
до 3-х лет – утку, гуся
- Исключают из рациона: деликатесы: бекон, буженина, грудинка, сырокопченые колбасы, балык и т.д.

- Рыба – 1-2 раза в неделю:
 - треска
 - хек
 - карп
 - окунь
- Исключаются: креветки, рыбная икра, устрицы, раки, омары и т.д.

Набор блюд для детей 1- 1,5 лет:

- Завтрак: разнообразные каши, лучше с фруктами или овощное пюре, бутерброд с маслом и сыром, чай с молоком.

● Обед:

- салат из сырых овощей
- супы
- овощное пюре
- котлеты, биточки, фрикадельки
мясные, рыбные, суфле
- компоты из сухофруктов, морсы,
кисели (не чаще 1-2 раз в неделю),
соки.

- Полдник:

- молочнокислые продукты

- печенье, сухарик или выпечка

- фрукты

- Ужин:

- овощное пюре

- овощная запеканка

- творожная запеканка

- омлет

Фрукты, ягоды:

Можно включить:

- вишню
- смородину
- спелый крыжовник
- клюкву
- ежевику
- малину
- бруснику

Нельзя:

- виноград
- клубнику
- землянику
- арбуз
- дыню
- воздержаться от ананаса

Овощи:

- свекла
- редис
- помидоры
- огурцы (без кожуры)
- зелёный лук
- петрушка
- укроп

Осторожно:

- зелёный горошек
- фасоль
- другие бобовые культуры

Основные советы:

1. Пища должна быть разнообразной и питательной.
2. Солить по минимуму.
3. Не добавлять сахар в напитки и другие виды пищи, когда это не требует рецептура блюда.

4. Фрукты и овощи лучше давать в сыром виде. Они полезнее в приготовленных вторичных продуктах (пюре, джемы и т.д.).
5. При приготовлении детского питания избегать большого количества жиров.

6. Мясные продукты лучше готовить на пару или слегка обжаривать.

7. Приём пищи лучше осуществлять в одно и то же время. Не потворствуйте постоянному жеванию и «кусочничанью», перекусыванию.

8. Если возникает у ребёнка потребность перекусить, то лучше воспользоваться домашней едой, даже если это бутерброды, чем продукцией заведений «быстрого питания» (напр., чипсы и т.д.).

9. Помимо мяса включать в рацион ребёнка птицу и рыбу.

10. Остерегаться давать детям продукты с содержанием алкоголя и кофеина.

11. Никогда не кормить ребёнка насильно и не пользуйтесь пищей в качестве орудия наказания.

1. Второй год имеет такое же значение для развития ребенка, как и первый, и требует особого внимания к детскому питанию.

2. Переход на общий стол должен быть постепенным, с учетом возможностей ребенка к усвоению новой пищи, обучением его жеванию и формированию полноценного пищевого комка.

3. Учитывая бурный рост и развитие ребенка на втором году жизни, ему требуется не менее 5 приемов пищи в день, отличающихся по объему и составу. Кормление должно быть контролируемым и активным (если ребенок легко отвлекается, необходимо занимать его во время кормления, чтобы он съедал достаточные порции, а не переставал есть после минимального насыщения).

4. При решении вопроса о введении коровьего молока целесообразно взвесить и обсудить с родителями все возможные положительные и отрицательные стороны перехода к этому продукту. Необходимо объяснить родителям, что такое «последующая смесь», ее положительное влияние на здоровье ребенка, а также сравнительный состав.

Подходы к индивидуальному питанию

- *При снижении аппетита, гипотрофии – соки, кроме молочных продуктов, блюда богатые белком, витаминные напитки.*
- *При частых респираторных заболеваниях:*
 - салаты из свежих овощей с зеленью;
 - увеличение квоты белка;
 - продукты – пробиотики;
 - витаминные напитки;

- *При запорах* - продукты богатые пищевыми волокнами, продукты с лактулозой.
- *При неустойчивом стуле* – продукты пробиотики, пребиотики, блюда обволакивающего действия, строго механическое щажение

• *При анемии:*

- 1) увеличение белка;
- 2) использование продуктов с высоким содержанием Fe:
 - мясо и мясопродукты (говядина, язык, баранина, кролик);
 - яйцо, крупы (гречневая, овсяная).
 - рыба и морепродукты (окунь, треска, креветки);

- овощи и фрукты, ягоды (свекла, яблоки, груши, смородина, малина);
- специализированные продукты: напиток или сироп с витаминами и Fe., каши обогащённые Fe.

The background of the slide features a serene sunset over a vast ocean. The sky is a deep, vibrant blue, transitioning from a lighter hue near the horizon to a darker shade at the top. Wispy, white clouds are scattered across the sky, catching the light of the setting sun. On the left side, a bright, multi-colored rainbow arches across the sky, its colors ranging from yellow and orange to purple. The ocean below is a deep blue, with gentle ripples on its surface reflecting the light from the sky and the rainbow. The overall atmosphere is calm and beautiful.

Питание детей дошкольного возраста

Потребности в нутриентах у детей старше года = Б:Ж:У: 1:1

У детей > года	Ж	У	Калорийность из кг/м	Объём суточн. массы кормления
1-1,5 л – 5-4-4,5	1	15-16	110	1 -1,1 / 5 р
1,5-3 – 3,5 - 4		14-13	100	1,2-1,5 –/4 р
3-7 – 3- 3,5		12-14	90-95	1,6-1,8/ 4 р
7 л – 11 – 3-2.5	Ж	12-10	80-90	2-2,2 - /4 р
12-15 – 2.5 - 2		10-8	55-65	2,3-2,5/л/ 4 р

Питание детей дошкольного возраста

- Оптимальное соотношение Б: Ж:У= 1:1:4
- Животные белки – должны быть не менее
65 % от общего количества жира.
- Растительные жиры – 15 % от общего количества жира.

- Белковая часть рациона обеспечивается:
 - творогом (до 150 гр/сутки);
 - мясом;
 - рыбой;
 - птицей;
 - яйцо – $\frac{1}{2}$ шт в сутки

- Жиры:

- сливочное масло до 25,0,
- растительное масло – 9-10,0

- Молоко и молочные продукты:

- 550-600 мл/сут.

- Кисломолочные : кефир, ряженка, простокваша.

- Углеводы: овощи, фрукты (суточный объём овощей – до 500 гр., картофель не больше 1/2).

- Свежие продукты – 100-150 грамм;
- Фруктовые соки – 100-150 мл;
- Хлеб – 150-170 гр /сутки, в том числе 50-60 гр ржаного.
- Крупы, макаронные изделия, бобовые т- 40-50 г /сутки
- Сахар и кондитерские изделия – до 50-60 гр.

Режим питания:

- Завтрак 7.30- 8.00 часов
- Обед – 11.30 – 12 ч.
- Полдник 16.00-16.30 ч;
Промежуток между приёмом пищи
4 часа
- Ужин – 19 -20 часов.
- При 5 разовом кормлении кефир
или фрукты перед сном или рано
утром.

- Калорийность питания:
 - завтрак и ужин – 25 % рациона.
 - обед – 35-40 %
 - полдник – 10-15%
- Суточный объём – 1800 – 2000 мл.

Рацион питания детей старше 2 лет (И. М. Воронцов)

делится продукты на 2 группы:

- Базисные – обеспечивают развитие ребёнка.
- Факультативные – дозируются в зависимости от энергетических затрат и состояния питания ребёнка.
- Базисные продукты: (суточной нормы)
 - белковые продукты – $\underline{100+15 * п}$
 - сливочное масло – $10+2*п$
 - растительное масло – $50+п$

Жиры рыбные (гр)– 10+2 *п

- Молоко (мл) – 500-600.

- Овощи, фрукты, соки
(без картофеля) – 400+40*п

- Факультативное питание:

выпечка, макароны, картофель,
сладости.

Питание детей школьного возраста

Основная особенность этого периода – значительное умственное напряжение и физическая нагрузка, связанная с высоким расходом энергии и значительным потреблением пищевых веществ.

- Белок животного происхождения должен быть не меньше 50 % от общего количества белка;
- до 60 % - при повышенном умственном напряжении, физической нагрузке.
- Жиры растительного происхождения: - до 20% от общего количества жира.

Режим питания школьников 4 или 5 приёмов пищи

В школах с нагрузками продлённого дня: дети должны быть обеспечены 2 разовым горячим питанием или 3-х разовым (завтрак, обед, полдник).

Распределении энергической ценности:

- школьный завтрак – 20 %;
- обед – 35 %;
- полдник -15%; (от суточной энергетической ценности рациона).

Дефицит витаминов

A 1, B1, B2, E, C,

микроэлементов Fe, Zn, J:

- железодефицитная анемия подростков
- задержка роста (B1, A, Zn)
- снижение способности к обучению (J, Fe, vit B1, B2, B6,)

- дефицит J – к снижению способности к обучению;
- недостаточное поступление с пищей антиоксидантов (E, C, A, B, - каротин), Zn, Fe - к развитию сахарного диабета, заболевания кожи и суставов.
- дефицит витаминов A, E, C, Zn, Fe – к снижению иммунного ответа и восприимчивость к инфекционным заболеваниям.

Богаты минеральными веществами:

- К – богаты: сухофрукты, зелень, дыня, ананасы, бананы, картофель, капуста, тыква, арбуз, чёрная смородина, меньше его в петрушке, урюке, кураге, изюме, зелени лука.
- Mg - курага, бананы, изюм, зелень петрушки, шпинат, финики.
- P – морковь, салат, свекла, цветная капуста, зелень горошек, абрикос, персик, курага, изюм, чернослив и др.

- Fe – яблоки, груши, сливы, инжир, цветная капуста.
- J - в бананах, апельсинах;
- Si – свекла, яблоки, косточковые плоды.
- Витамин С – шиповник, сладкий перец, чёрная смородина, капуста (особенно цветная и брюссельская), шпинат, апельсин, лимоны, мандарины.

- Тиамин (В1) – бобы, горох, абрикос, чернослив, изюм, грецкий орех.
- Рибофлавин – (В2) – бобовые, свекла, капуста.
- Фолиевая кислота – шпинат, морковь, цветная капуста, зелёный горошек, салат. (Фолиевая кислота настойка и разрушается при варке на 97-70%)
- Каротин – облепиха, рябина, морковь, шпинат, помидоры, бобовые, чёрная смородина, апельсин, мандарины.

- Никотиновая кислота – бобовые, земляные орехи, шпинат, картофель, бананы.
- Витамин К – шпинат, белокочанная, капуста, зелёный горошек, зелёные части растений.
- Тартроновая кислота – в овощах и фруктах (в частности в огурцах), она тормозит переход углеводов в жир и показана детям с избыточной массой.

