

**ГБОУ ВПО Ростовский государственный
медицинский университет МИНЗДРАВА
РОССИИ**

Кафедра детских болезней № 3

***Вскормливание детей
грудного возраста***

**«Грудное молоко полезнейший
незаменимый продукт питания детей».
«Прикорм следует вводить не ранее 5 месяца
жизни».**

Максимович-Амбодик 1747 год

2015 г

Десять шагов к успешному грудному вскармливанию (ВОЗ/ЮНИСЕФ, 1989)

Каждому учреждению обеспечивающему родовспомогательные услуги и помочь новорожденным, следует:

- 1. Иметь документ по политике в отношении грудного вскармливания, который в установленном порядке доводится до сведения всего медицинского персонала.**
- 2. Обучать весь медицинский персонал**

3. Информировать всех беременных женщин о преимуществах и правильном осуществлении грудного вскармливания.
4. Помогать матерям начинать грудное вскармливание в течение получаса после родов.
5. Показывать матерям, как кормить грудью и как сохранять лактацию, даже если они должны быть отделены от своих детей.
6. Не давать новорожденным никакой другой пищи или питья, кроме грудного молока, за исключением случаев, обусловленных медицинскими показаниями.

- 7. Практиковать совместное размещение матери и ребенка (разрешать материам и грудным детям находиться в одной палате круглые сутки).**
- 8. Поощрять грудное вскармливание по требованию ребенка.**
- 9. Не давать новорожденным, находящимся на грудном вскармливании , никаких успокаивающих средств, имитирующих материнскую грудь, называемых сосками или пустышками.**
- 10. Поощрять организацию групп поддержки практики грудного вскармливания и направлять матерей в эти группы после выписки из родительного дома.**

Сравнительная характеристика женского и коровьего молока

Ингредиенты на 100мл	Женское молоко	Коровье молоко
БЕЛОК , г	0.9-1.3	2.8 -3.2
Казеин/сывороточные белки %	35/65 или 20/80	80/20
ЖИРЫ, г	3.9-4.5	3.2-3.5
Линолевая к-та %	13	1.6
W-6/W-3 ПНЖК	10:1 – 7:1	0.9:1
УГЛЕВОДЫ,г	6.8 -7.2	4.8
МИНЕРАЛЬНЫЕ В-ВА		
Кальций, мг	34	120
Фосфор, мг	14	95

Грудное молоко

Молозиво	первые 5 дней
Раннее переходное молоко	от 6-го до 10-го дня
Позднее переходное молоко	от 10-го до 14-го дня
Зрелое молоко	после 10-го – 14-го дня

Грудное молоко

**Питательные
вещества**

12 – 10%

Вода

88-90%

Раннее молоко

**Более жидкое
(вырабатывается в
начале кормления)**

Позднее молоко

**Более густое
(вырабатывается в
конце кормления,
содержание жира 1,5 –
5 раз выше**

Грудное молоко

- 1. Снижает риск развития атеросклероза, гипертонической болезни, сахарного диабета, ожирения, лейкозов.**
- 2. Реже регистрируются случаи внезапной смерти.**
- 3. Благоприятно влияет на развитие ЦНС и психический статус.**

Основные понятия и определения

Естественное вскармливание – питание детей молоком матери путем непосредственного прикладывания к груди, в объеме не менее 4/5 (80%) суточной потребности с последующей коррекцией и введением прикормов.

Исключительно грудное вскармливание
Преимущественно грудное вскармливание

Субъестественное вскармливание

Смешанное вскармливание

Это вид вскармливания при котором грудное молоко до введения прикорма составляет от 4/5 (80%) до 1/5 (20%) общего объема питания.

Искусственное вскармливание

Питание из бутылочки адаптированными смесями – заменителями женского молока, даже при наличии однократного прикладывания к груди или суммарном объеме материнского молока менее 1/5 (20%) суточного объема, независимо от наличия или отсутствия прикормов.

Прикорм – это качественно новый продукт питания, кроме женского молока и адаптированных детских молочных смесей, вводимый в рацион ребенка не ранее 4,5 месяцев, для удовлетворения его возрастных потребностей в основных пищевых ингредиентах.

Докорм – это адаптированные детские молочные смеси, вводимые в рацион ребенка с целью компенсации абсолютного дефицита материнского

Преимущества вскармливания

грудного

Грудное молоко единственная форма адекватного питания ребенка в первые месяцы жизни. Это «золотой стандарт» питания младенца.

1. Пищевая ценность:

- Оптимальное соотношение пищевых ингредиентов, их высокая биодоступность. Содержание белков составляет 1,2 гр/100 мл, жиров – 3,5 гр/100 мл, углеводов – 6,7 гр/100 мл;**
- Белки представлены в основном альбуминовыми фракциями;**

- **Жиры содержат большее количество полиненасыщенных жирных аминокислот;**
- Углеводы в основном представлены бета-лактозой стимулирующей рост бифидофлоры;
- Соотношение кальция и фосфора, как в сыворотке крови 2:1, что обеспечивает их

Иммунологическая ценность

- 1.Антигенная идентичность сывороточных белков ребенка и белков грудного молока исключает иммунный конфликт и развитие аллергических реакций;**
- 2.Высокий уровень гуморальных и клеточных факторов в грудном молоке обеспечивают пассивный иммунитет от многих инфекционных заболеваний;**

- 3. Наличие в грудном молоке пищевых волокон – олигосахаридов способствует росту естественных лакто- и бифидобактерий;**
- 4. Содержащиеся в грудном молоке лактоферин, нуклеотиды, стимулируют неспецифических синтез факторов защиты.**

Регуляторная ценность

1. Высокий уровень ферментов в грудном молоке (амилаза, трепсин, липаза), компенсируют временную низкую активность ферментов у ребенка;

2. В грудном молоке, особенно в молозиве, содержатся гормоны гипофиза, щитовидной железы и др;

4. Содержащийся в грудном молоке бифидус-фактор способствует образованию бифидус флоры и препятствует росту патогенной микрофлоры.

Психоэмоциональный контакт

При естественном вскармливании формируется тесная психоэмоциональная связь между матерью и ребенком, что способствует более быстрому нервно-психическому развитию детей.

ПЕРВОЕ ПРИКЛАДЫВАНИЕ

К ГРУДИ ПРИ НЕОСЛОЖНЕННЫХ РОДАХ ПРОВОДИТСЯ В ПЕРВЫЕ 30 МИНУТ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬЮ НЕ МЕНЕЕ 30 МИНУТ, ЧТО ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- 1. БЫСТРОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ СЕКРЕЦИИ МОЛОКА И УСТОЙЧИВУЮ ПОСЛЕДУЮЩУЮ ЛАКТАЦИЮ;**
- 2. СПОСОБСТВУЕТ ВЫБРОСУ ОКСИТОЦИНА, СОКРАЩЕНИЮ МАТКИ, УМЕНЬШАЕТ ОПАСНОСТЬ КРОВОТЕЧЕНИЯ;**
- 3. ОКАЗЫВАЕТ АНТИСТРЕССОВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА МАТЬ;**
- 4. СПОСОБСТВУЕТ УСИЛЕНИЮ ЧУВСТВА МАТЕРИНСТВА;**
- 5. ПОЛУЧЕНИЕ НОВОРОЖДЕННЫМ МАТЕРИНСКОЙ МИКРОФЛОРЫ.**

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К РАННЕМУ ПРИКЛАДЫВАНИЮ К ГРУДИ СО СТОРОНЫ РЕБЕНКА

- 1. ОЦЕНКА ПО ШКАЛЕ АПГАР НИЖЕ 7 БАЛЛОВ;**
- 2. ТЯЖЕЛАЯ АСФИКСИЯ;**
- 3. РОДОВАЯ ТРАВМА;**
- 4. СУДОРОГИ;**
- 5. СИНДРОМ ДЫХАТЕЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ;**
- 6. ГЛУБОКАЯ НЕДОНОШЕННОСТЬ;**
- 7. ТЯЖЕЛЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ.**

РЕЖИМ СВОБОДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ

- 1. ЯВЛЯЕТСЯ КЛЮЧЕВЫМ
ФАКТОРОМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ПОЛНОЦЕННОЙ ЛАКТАЦИИ.**
- 2. СПОСОБСТВУЕТ
УСТАНОВЛЕНИЮ ТЕСНОГО
ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОГО
КОНТАКТА МЕЖДУ МАТЕРЬЮ И
РЕБЕНКОМ.**

ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРОДОЛЖАТЬ ДО 1 - 1,5 ЛЕТ, ПРИЧЕМ ЧАСТОТА ПРИКЛАДЫВАНИЯ К ГРУДИ ПОСЛЕ ГОДА УМЕНЬШАЕТСЯ ДО 1 - 3 РАЗ В СУТКИ.

СПОСОБЫ РАСЧЕТА ОБЪЕМА ПИТАНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЕТЯМ НА СМЕШАННОМ ИЛИ ИСКУССТВЕННОМ ВСКАРМЛИВАНИИ

**1. В ПЕРВЫЕ 7-10 ДНЕЙ - ФОРМУЛА
ЗАЙЦЕВОЙ**

**2. СУТОЧНЫЙ ОБЪЕМ ПИТАНИЯ (МЛ) =
2% ОТ МАССЫ (Г) ПРИ РОЖДЕНИИ x
ЧИСЛО ДНЕЙ ЖИЗНИ**

**3. РАЗОВЫЙ ОБЪЕМ =
СУТОЧНЫЙ ОБЪЕМ : ЧИСЛО
КОРМЛЕНИЙ**

**ПОСЛЕ 7-10 ДНЯ ЖИЗНИ
ИСПОЛЬЗУЮТСЯ**

- 1. КАЛОРИЙНЫЙ МЕТОД**
- 2. ОБЪЕМНЫЙ МЕТОД**
- 3. ФОРМУЛУ ШКАРИНА.**

КАЛОРИЙНЫЙ МЕТОД

- 1. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ПЕРВОМ ПОЛУГОДИИ - 115 ККАЛ/КГ**
- 2. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОТРЕБНОСТЬ ВО ВТОРОМ ПОЛУГОДИИ - 110 ККАЛ/КГ**
- 3. В 1000 МЛ ГРУДНОГО МОЛОКА СОДЕРЖИТСЯ 680 ККАЛ**

ОБЪЕМНЫЙ МЕТОД

ВОЗРАСТ

**10 ДНЕЙ - 2
МЕСЯЦА**

2-4 МЕСЯЦА

4-6 МЕСЯЦЕВ

6-9 МЕСЯЦЕВ

**СУТОЧНЫЙ
ОБЪЕМ**

1/5 МАССЫ ТЕЛА

1/6 МАССЫ ТЕЛА

1/7 МАССЫ ТЕЛА

1/8 МАССЫ ТЕЛА

ФОРМУЛА ШКАРИНА

- 1. В 8 НЕДЕЛЬ (2 МЕСЯЦА) РЕБЕНОК ДОЛЖЕН ПОЛУЧАТЬ 800 МЛ В СУТКИ,**
- 2. НА КАЖДУЮ НЕДЕЛЮ НЕДОСТАЮЩУЮ ДО 8 НЕДЕЛЬ МИНУС 50 МЛ:**
- 3. $800 - 50x$ (ЧИСЛО НЕДОСТАЮЩИХ НЕДЕЛЬ ЖИЗНИ РЕБЕНКА);**
- 4. НА КАЖДЫЙ МЕСЯЦ ПОСЛЕ 2 МЕСЯЦЕВ + 50 МЛ:**
- 5. $800+50x$ (ЧИСЛО МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ - 2)**

СУТОЧНЫЙ ОБЪЕМ ПИТАНИЯ

1. В ПЕРВОМ ПОЛУГОДИИ НЕ БОЛЕЕ 1000 МЛ,

2. ВО ВТОРОМ - 1000 - 1100 МЛ

ПРАВИЛА ВВЕДЕНИЯ ПРИКОРМА

- 1. ВВЕДЕНИЕ КАЖДОГО НОВОГО ПРОДУКТА НАЧИНАЮТ С НЕБОЛЬШОГО КОЛИЧЕСТВА, ПОСТЕПЕННО В ТЕЧЕНИЕ 5-7 *дней* УВЕЛИЧИВАЮТ ДО НЕОБХОДИМОГО;**
- 2. НОВЫЙ ПРОДУКТ (БЛЮДО) СЛЕДУЕТ ДАВАТЬ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ ДНЯ, ЧТОБЫ ОТМЕТИТЬ ВОЗМОЖНУЮ РЕАКЦИЮ НА ЕГО ВВЕДЕНИЕ;**
- 3. ОВОЩНОЙ ПРИКОРМ, ФРУКТОВЫЕ ПЮРЕ И КАШИ НАЧИНАЮТ С МОНОКОМПОНЕНТНЫХ ПРОДУКТОВ;**

ПРАВИЛА ВВЕДЕНИЯ ПРИКОРМА (продолжение);

- 1.ПРИКОРМ ДАЮТ С ЛОЖЕЧКИ, ДО КОРМЛЕНИЯ ГРУДЬЮ или СМЕСЬЮ;**
- 2.НОВЫЕ ПРОДУКТЫ НЕ ВВОДЯТ, ЕСЛИ РЕБЕНОК БОЛЕН И В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК;**
- 3.ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ЛАКТАЦИИ, ПОСЛЕ КАЖДОГО КОРМЛЕНИЯ, ПРИКЛАДЫВАТЬ РЕБЕНКА К ГРУДИ.**

ПРОДУКТЫ ПРИКОРМА:

- 1.СОКИ,**
- 2.ТВОРОГ, ЖЕЛТОК,**
- 3.СЛИВОЧНОЕ И РАСТИТЕЛЬНОЕ
МАСЛА.**

БЛЮДА ПРИКОРМА

- 1.ФРУКТОВОЕ ПЮРЕ,**
- 2.ОВОЩНОЕ ПЮРЕ,**
- 3.КАШИ,**
- 4.МЯСНОЕ ПЮРЕ.**

Схема введения прикорма детям первого года

Наименование продуктов и блюд (г, мл)	4 – 6 мес	7 мес	8 мес	12 мес
Фруктовый сок	5-60	70	80	100
Фруктовое пюре	5-60	70	80	90-100
Овощное пюре	10-150	170	180	200
Молочная каша	10-150	150	180	200
Творог*	10-40	40	40	50
Желток, шт.	-	0,25	0,5	0,5
Мясное пюре	5-30	30	60	60-70
Рыбное пюре	-	-	30	30-60
Кефир и др. кисломолочные напитки	-	-	200	200
Сухари, печенье	-	3-5	5	10
Хлеб пшеничный	-	-	5	10
Растительное масло	1-3	5	5	6
Сливочное масло	1-4	4	5	6

* - не ранее 5,5 месяцев

С GERBER приучить ребенка к овощам легко

- У 70% детей в возрасте 6-11 мес. в ежедневном рационе отсутствуют овощи*.
- Большинство мам признаются, что предлагают новый продукт не более 3 раз.
- Для того, чтобы ребенок принял новый вкус – необходимо предлагать новый продукт до 8 раз.
- GERBER предлагает 5 видов монокомпонентных овощных пюре с чистой рецептурой и натуральным вкусом

Как мать пыгается приучить ребенка к овощному пюре (A.Maier, 2007)



* Исследование «Рости здоровым с первых дней» 2 500 семей с детьми 2-24 месяцев, 2006 год. ГУ НИИ Питания РАМН совместно с Gerber.

ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ АДАПТИРОВАННЫХ МОЛОЧНЫХ СМЕСЕЙ

ПО ВОЗРАСТУ

- начальные
(от 0 до 6 мес)
- последующие
(от 6 мес до 1 года)
- для детей
(от 0 до 12 мес)

ПО БЕЛКОВОМУ КОМПОНЕНТУ

ПО СОДЕРЖАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОМПОНЕНОТОВ

- с добавлением
- без добавления

ПО рН

- пресные
- кисломолочные

ПО КОНСИСТЕНЦИИ

- сухие
- жидкие

СОСТАВ «НАЧАЛЬНЫХ» СМЕСЕЙ МАКСИМАЛЬНО АДАПТИРОВАН К ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ ПОТРЕБНОСТЯМ И ОСОБЕННОСТЯМ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ И ПИЩЕВАРЕНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ, ЧТО ДОСТИГАЕТСЯ:

- 1. СНИЖЕНИЕМ УРОВНЯ БЕЛКА ДО 1,4-1,6 Г/100 МЛ (В ЖЕНСКОМ МОЛОКЕ 0,9 -1,2 МГ/100 МЛ);**
- 2. УЛУЧШЕНИЕМ КАЧЕСТВА БЕЛКОВОГО КОМПОНЕНТА - СООТНОШЕНИЕ СЫВОРОТОЧНЫХ БЕЛКОВ И КАЗЕИНА 60:40 ИЛИ 50:50 (в женском молоке 70:30, 80:20);**
- 3. ОБОГАЩЕНИЕ ТАУРИНОМ;**
- 4. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ВВЕДЕНИЕ НУКЛЕОТИДОВ, ОТДЕЛЬНЫХ АМИНОКИСЛОТ И АЛЬФА-ЛАКТАЛЬБУМИНА**

«ПОСЛЕДУЮЩИЕ» СМЕСИ

- 1.СОДЕРЖАТ БОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО БЕЛКА 1,5-1,8 Г/100 МЛ;**
- 2.ПРЕОБЛАДАНИЕ СЫВОРОТОЧНЫХ БЕЛКОВ НАД КАЗЕИНОМ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ;**
- 3.БОЛЕЕ ВЫСОКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗА (1,0 -1,4 ММОЛЬ/Л), КАЛЬЦИЯ И ЦИНКА**

АЛГОРИТМ ВЫБОРА СМЕСИ

При выборе смеси, наиболее адекватной для вскармливания ребенка, следует учитывать:

1.для детей первых 4 -6 мес жизни - «начальные», или «стартовые», смеси;

2.ВОЗРАСТ РЕБЕНКА . В первые 2-3 нед. жизни предпочтительнее назначать пресные, а не кисломолочные заменители женского молока. В последующем возможно сочетание адаптированных пресных и кисломолочных смесей 1:1 либо 2:1;

3.СТЕПЕНЬ АДАПТИРОВАННОСТИ СМЕСИ. Чем меньше возраст ребенка, тем в большей степени он нуждается в максимально адаптированных смесях, Это «стартовые» или «начальные» смеси, предназначенные для детей от 0 до 5-6 мес. жизни. В первом полугодии жизни можно использовать смеси «от 0 до 12 мес.», а с 5-6 мес. назначаются последующие формулы;

4.ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА;

5.СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ

УСЛОВИЯ СЕМЬИ.

Все дети грудного возраста должны получать современные адаптированные молочные продукты. Дети из социально незащищенных семей должны получать питание бесплатно (адресная поддержка);

6.ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПЕРЕНОСИМОСТЬ

СМЕСИ.

Ребенок выбирает смесь по вкусу.

**В РЯД СМЕСЕЙ ВВЕДЕНЫ ПРЕ - И
ПРОБИОТИКИ: БИФИДО- И
ЛАКТОБАКТЕРИИ
(«НУТРИЛАК БИФИ», «НАН-2»,
«ХИПП-1 И 2», «АГУША GOLD-1 и 2»)**

КРИТЕРИИ ПРАВИЛЬНОГО ВЫБОРА СМЕСИ:

- 1. ОТСУТСТВИЕ РАССТРОЙСТВ;** **ДИСПЕСИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ**
- 2. ОТСУТСТВИЕ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА;**
- 3. ОТСУТСТВИЕ СОСТОЯНИЙ (АНЕМИИ, ГИПОТРОФИИ);** **ДЕФИЦИТНЫХ**
- 4. ХОРОШИЙ АППЕТИТ И УДОВОЛЬСТВИЕ, С КОТОРЫМ РЕБЕНОК ЕСТЬ ПРЕДЛОЖЕННУЮ СМЕСЬ.**

Корректирующие и лечебные адаптированные смеси

Здоровый ребенок	NAN 1,2,3,4 Nutrilon 1,2	Обеспечивает нормальный рост и развитие, укрепление иммунитета. Обогащены бифидобактериями
Здоровый ребенок с риском развития аллергических заболеваний	NAN гипоаллергенный Nutrilon гипоаллергенный	Гидролизованный сывороточный белок – снижает риск аллергии. Живые бифидобактерии - укрепляют иммунитет и формируют здоровую микрофлору кишечника
Здоровый ребенок с риском развития гастроэзо	NAN кисломолочный	Улучшение состава микрофлоры кишечника, защищает кишечных инфекций. Укрепление иммунитета

Функциональные нарушения (колики, запоры)	NAN комфорт Nutrilon комфорт	Лактобактерии нормализуют микрофлору кишечника, уменьшают колики и запоры. Низколактозный состав и гидролизованный белок обеспечивают комфортную работу кишечника.
Срыгивание, рефлюкс	NAN антирефлюкс Nutrilon антирефлюкс	Содержит крахмал для большей густоты и вязкости и гидролизованный белок. Обеспечивают быстрое опорожнение желудка, уменьшают срыгивание и рефлюкс.
Первичная и вторичная лактазная недостаточность, целиакия	NAN безлактозный Nutrilon безлактозный	Смесь не содержит лактозу, включает в состав нуклеотиды, цинк и ДПНЖК – снижает риск длительной диареи и осмотической диареи.

Недоношенность, низкая масса при рождении	PreNAN Pre-Nutrilon	Гидролизованный белок, 30% среднекепочечных и ДПНЖК – обеспечивают легкое усвоение, быстрый рост и развитие.
Аллергические реакции, непереносимость белка казеина молока. Поливалентная аллергия	NAN Alfare Nutrilon ТСЦ Неокейт Nutrilon Соя	Высоко гидролизованный сывороточный белок или его отсутствие (соя), не содержит лактозу и глютен. Обогащены бифидо- и лактобактериями, аминокислотами, мальтодекстрином, нуклеотидами.
Белково-энергетическая недостаточность (гипотрофия)	PreNAN Nutrilon ТСЦ Инфантриан, Нутрини, Неокейт	Высокое содержание энергии в малом объеме.

**БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ**