# Питание

кормящей

мамы

**Естественным и самым физиологичным** питанием для ребенка с первых дней жизни является грудное молоко.

# Что может грудное молоко, чего не может ни одна смесь

Грудное молоко, влияя на экспрессию генов ребенка, может менять фенотип и заболеваемость, даже если имеется генетическая предрасположенность к той или иной патологии.

Возможность грудного молока обеспечивать защиту ребенка связана не только с его составом, но и со способностью адаптироваться под постоянно меняющиеся потребности ребенка первого года жизни. Изменения в составе грудного молока происходят в процессе лактации, а также протяжении суток и даже одного кормления.

Трудное молоко помогает ребенку формировать адекватные циркадные ритмы сна и бодрствования, которые еще не установъз дебенка первых трех

месяцев жизни.

# Что может грудное молоко, чего не может ни одна смесь



ГРУДНОЕ МОЛОКО ЗАЩИЩАЕТ ОТ РЯДА БОЛЕЗНЕЙ, А , ПРИ ЗАРАЖЕНИИ ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ, ОБЛЕГЧАЕТ ТЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИРУЕТ ОСЛОЖНЕНИЯ ОРВИ.

Профилактический эффект грудного вскармливания показан в отношении ряда заболеваний.

Подтверждена роль грудного молока в профилактике острых и хронических инфекций у детей. Грудное вскармливание связывают со снижением случаев развития среднего отита, инфекций желудочно-кишечного тракта, дыхательных путей (ESPGHAN Committee on Nutrition, 2009).

Исследования показали наличие протективного эффекта грудного вскармливания в отношении риска развития воспалительных заболеваний кишечника. В 2017 году получены доказательства значимого снижения у детей на грудном вскармливании риска развития неспецифического язвенного и болезни Крона. Продолжается активное изучеты и болезни Крона. Продолжается активное изучеты отношении неинфекционных заболеваний.

## Почему грудное молоко лучше, чем самая дорогая смесь

Преимущества у состава молока - это и наличие гормонов, в частности, грелина и лептина, принимающих участие в регуляции аппетита. В первых порциях молока содержится больше грелина, стимулирующего аппетит, а в последующих - лептина — гормона насыщения.

Естественной профилактикой железодефицитной анемии у детей первых месяцев жизни является исключительно грудное вскармливание до 4 мес жизни. Известно, что концентрация железа в женском молоке составляет всего 0,2–0,4 мг/л, однако, благодаря его высокой

биодоступности, этого достаточно для обеспечения потребностей ребенка в железе.

Следующая страница, посвященная лактоферрину грудного молока — информация не из клинических рекомендаций, с уважаемого среди специа. За в по грудному вскармливанию сайта akev.info, но на основе в разных странах исследований, ведь высокая би теза в грудном молоке обеспечивается в том числе в заменителях грудного молока.

## ГРУДНОЕ МОЛОКО. ЛАКТОФЕРРИН.

Особенно активно всасывание железа происходит из грудного молока, хотя его содержание в нем невелико — всего 1,5 мг в литре; биодоступность железа грудного молока составляет до 60%. Этому способствует особая форма, в которой оно представлено, — в виде железосодержащего белка лактоферрина.

Грудное молоко не только содержит железо в высокобиодоступной форме, но и повышает абсорбцию железа из других продуктов, употребляемых одновременно с ним.

Производство 1 грамма лактоферрина стоит более 3000 долларов, поэтому ни одна, даже сравнительно дорогая смесь, не содержит данный компонент.

Лактоферрин эффективно используется в защите организма от энтеральных инфекций и обладает способностью подавлять шир кий диапазон микробных агентов, независимо от своей способности связывать железо. Наиболее изученным механизмом антибактериального действия белка является специфическое взаимодействие лактоферрина с наружной бактериальной мембраной, которое приводит к гибели клеток бактерий. Доказано, что лактоферрин обладает антивиру в ктивностью против широкого спектра вирусствия у животных с ДНК и РНК геномами, этивогрибковой активностью.

Основные подходы к организации питания кормящих матерей соответствуют правилам питания беременных.

Питание должно быть

- полноценным,
- **безопасным.**
- **разумное** ограничение продуктов с высокой сенсибилизирующей активностью.

В так называемую «большую восьмерку» продуктов, наиболее часто вызывающих аллергические реакции, входят: коровье молоко, куриное яйцо, соя, арахис, орехи, пшеница, морепродукты и рыба.

Ограничительные диеты должны быть строго обоснованы. Исключение продуктов требует их обязательной адекватной замены. Несбалансированные рационы приводят к дефициту поступления пищевых веществ, развитию хронического стресса, что в совокупности может способствовать снижению лактации. Следует помнить о необходимости своевременно расширять

Много наченную диету по мере улуушения состояния ребенка, ориентируясь на увеличивается не менее чем на 1 литр к 4 месяцам в



связи с лактацией=пить много, «по потребности».

# Запрещенные продукты и блюда

- 1). термически не обработанные продукты животного происхождения: сырое и плохо прожаренное мясо (шашлык и др.),
- термически плохо обработанная рыба, суши,
- термически необработанное молоко и молочная продукция,
- термически плохо обработанные яйца (сырые или в смятку).
- 2).Важно ограничить продукты, содержащих консерванты, красители, искусственные ароматизаторы, трансжиры

## Не рекомендуется

- использовать соки, морсы (особенно из кислых ягод),
- р орехи,
- ▶ крепкие чай и кофе (ограничение кофеина до 200 мг в сутки, чашка кофе может содержать 60-150 мг кофеина, а чая – 30-60 мг.),
- концентрированные бульоны,
   бобовые и др. продукты, способствующие
   повышенному газообразованию, в том
- числе сухофрукты.
   Предпочтительна щадящая тепловая обработка при приготовлении блюд.
   Рацион в дальнейшем расширяется постепенно, с учетом переносимости ребенком тех или иных продуктов.



# Рекомендуемый среднесуточный набор продуктов питания для кормящих женщин (г,

Продукты ОРУТ	ТО Количество, г (мл)
Хлеб пшеничный	150
Хлеб ржаной	100
Мука пшеничная	20
Крупы, макаронные изделия	70
Картофель	200
Овощи	500
Фрукты	300
Соки	150
Фрукты сухие	20
Caxap	60
Кондитерские изделия	20
Мясо, птица	170
Рыба	70
Молоко, кефир и другие кисломолочные продукт	гы 600
Творог 9%	50
Сметана 10% жирности	15
Масло сливочное	25
Масло растительное	15
Яйцо, шт.	1/2
Сыр	15
Чай	1
Кофе	3
Соль	8
Химический состав рац	ионов
Белки	104
в т.ч. животного происхождения, г	60
Жиры	93
в т.ч. растительного происхождения, г	25
Углеводы, г	370
Энергетическая ценность, ккал	2735



## **Ассортимент основных пищевых продуктов,** рекомендованный для кормящих женщин

Группы продуктов	Ассортимент		
Мясо и мясопродукты	<ul> <li>все виды мяса нежирных сортов (говядина, свинина, баранина, кролик и др.)</li> <li>мясо птицы – цыплята, курица, индейка и др.</li> <li>субпродукты не чаще 1 раза в неделю</li> </ul>		
Молоко и молочные продукты	- молоко 2,5% - 3,2% жирности пастеризованное, стерилизованное - сметана 10–15% жирности - йогурты молочные - кефир, ряженка, простокваша, варенец, бифидок и другие кисломолочные напитки промышленного выпуска - творог промышленного выпуска 5-9% жирности - сыры неострых сортов		
Пищевые жиры	<ul> <li>сливочное масло.</li> <li>растительные масла (подсолнечное, кукурузное, соевое, оливковое и др.)</li> </ul>		
Картофель	0.111.0		
Овощи все виды	в том числе в замороженном и консервированном виде (кукуруза сахарная, зеленый горошек)		
Фрукты все виды, ягоды	в том числе в замороженном виде, сухофрукты		
Яйца	в виде омлетов; в вареном виде, в составе блюд		
Хлеб и хлебобулочные изделия.	предпочтителен многозерновой, с добавлением отрубей, цельных зерен.		
Напитки	- компот, кисель, морс, сок - чай - некрепкий кофе		
Кондитерские изделия	с низким содержанием жиров и сахара		

<sup>\*-</sup> Никитюк Д.Б., Батурин А.К., Конь И.Я. и соавт. Организация наблюдения за беременными женщинами, роженицами и кормящими матерями с целью обеспечения полноценного грудного вскармливания детей. Мет. рекомендации, 2016 г, 23 с.



# В таблице представлены рекомендации позволяющие реализовать принцип по составлению рационов, персонификации

Группы продуктов	Количество продуктов в 1 порции	Количество условных порций
	Хлеб пшеничный 1 кусок	3
	Хлеб ржано-пшеничный 1 кусок	2
	Картофель для приготовления супов 1/4 тарелки	1
Хлеб, зерновые,	Картофель для приготовления гарнира 1 тарелка	1
картофель	Каша молочная 1 тарелка	1
74 (27)	Каша гарнир 1 тарелка	1
	Макаронные изделия как гарнир 1 тарелка	1
	Всего по группе	6-8
	Салат из свежих или отварных овощей 1/2 тарелки	1
	Овощной гарнир 1 тарелка	1
Овощи	Овощи для сложного гарнира ½ тарелки	1
	Овощи для приготовления супов 1/4тарелки	1
	Всего по группе	3-5
	Яблоки, груши 1шт.	2-3
2214100000	Соки 1 стакан или	1
Фрукты	Компот из свежих фруктов, сухофруктов 1 стакан	1
	Всего по группе	2 – 4
	Молоко для приготовления каш 1/2 стакана	1/2
	Молоко для приготовления напитков 1/2 стакана	1/2
Молочные продукты	Кефир или кисломолочный напиток 1 стакан	2 - 3 (2 для беременных и 3 для кормящих женщин)
	Творог для приготовления блюд (запеканки,	1
	пудинги) 120-140 г; в натуральном виде – 100-120 г 3-4 раза в неделю	
	Сыр 1кусочка по 15 г	1
	Сметана жирности 1 десертная ложка в супы, блюда	1
	Всего по группе	4/5
	Мясо 85-90 г (негто, в готовом виде);110-120г	1
	(брутто, в сыром виде) или грудка куриная	1
Мясо, рыба, яйца	Рыба ½ порционной тарелки 3-4 раза в неделю	1
	Яйцо 1 шт. 3-4 раза в неделю	1
	Всего по группе	2-3
	Масло растительное 15 г в салаты, гарниры, выпечку и блюда	1
Жиры и масла	Масло сливочное 25 г в натуральном виде на хлеб, в каши, гарниры, выпечку и блюда	1
	Всего по группе	2-3
Сахар и кондитерские изделия	Сахар до 60 г, печенье, конфеты, варенье –30 г (3 печенья, 3 конфеты, 2 столовые ложки варенья)	1
Изделия		

<sup>\* -</sup> Никитюк Д.Б., Батурин А.К., Конь И.Я. и соавт. Организация наблюдения за беременными женщинами, роженицами и кормящими матерями с целью обеспечения полноценного грудного вскармливания детей. Мет.рекомендации , 2016 г , 23 с. \* - World Health Organization, 2001



# Изменение потребности в веществах и энергии в зависимости от месяца

Энергия и пищевые вещества	Базовая праскога женщины в возрасте 18-29 лет	при нительно в первые 6 мес. лактации	Дополнительно после 6 мес. лактации
Энергия, ккал	2200	500	450
Белки в т.ч. животного происхождения, г	66 33	40 26	30 20
Жиры, г	73	15	15
Углеводы, г	318	40	30
	Минеральные	вещества	
Кальций, мг	1000	400	400
Фосфор, мг	800	200	200
Магний, мг	400	50	50
Железо, мг	18	0	0
Цинк, мг	12	3	3
Йод, мкг	150	140	140

Витамины				
С, мг	90	30	30	
А, мкг ретинол,	900	400	400	
Е, мг	15	4	4	
D, мкг	10	2,5	2,5	
В1, мг	1,5	0,3	0,3	
В2, мг	1,8	0,3	0,3	
РР, мг ниацин,	20	3	3	
Фолат, мкг	400	100	100	
В12, мкг	3	0,5	0,5	

<sup>\*—</sup> нормы физиологических потребностей в энергии и пицевых веществах для различных групп населения Российской Федерации, утверждены 18 декабря 2008 г. (МР 2.3.1.2432-08).



Установлено, что **оптимально составленный рацион** кормящей состоящий из натуральных продуктов, не может содержать достаточное количество витаминов и минеральных веществ.

Их дефицит при сбалансированном и разнообразном питании даже в высокоразвитых в экономическом отношении странах (Европа, Япония, США, Австралия и др.) составляет в среднем 20-30%, достигая по отдельным

1		N	Л	г
1	U	I١	/1	ı

Энергия и пищевые вещества	Базовая потребность женщины в возрасте 18—29 лет	Дополнительно в первые 6 мес. лактации	Дополнительно после 6 мес. лактации
	Минеральные	вещества	
Кальций, мг	1000	400	400
Фосфор, мг	800	200	200
Магний, мг	400	50	50
Железо, мг	18	0	0
Цинк, мг	12	3	3
Йод, мкг	150	140	140
	Витами	ны	•
С, мг	90	30	30
А, мкг ретинол,	900	400	400
Е, мг	15	4	4
D, мкг	10	2,5	2,5
В1, мг	1,5	0,3	0,3
В2, мг	1,8	0,3	0,3
РР, мг ниацин,	20	3	3
Фолат, мкг	400	100	100
В12, мкг	3	0,5	0,5

нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации, утверждены 18 декабря 2008 г. (МР 2.3.1.2432-08).



## Минеральные вещества

Уровень далеко не всех нутриентов в грудном молоке напрямую зависит от их содержания в рационе кормящей женщины. Так, недостаточное потребление кальция, фосфора и магния кормящей женщиной приводит к повышению резорбции ее костной ткани и сопровождается снижением экскреции этих макроэлементов с мочой, что дает возможность в целом поддерживать их необходимую концентрацию в грудном молоке. (за счет получения минералов из костной ткани (зубов и т.д.) матери) Вместе с тем при увеличении содержания в рационе женщины указанных нутриентов обеспеченность ими возрастает, а концентрация кальция, фосфора и магния в грудном молоке имеет тенденцию к повышению.

**Уровень йода и селена** в грудном молоке в большей степени зависит от их содержания в

Энергия и пищевые вещества	Базовая потребность женщины в возрасте 18–29 лет	Дополнительно в первые 6 мес. лактации	Дополнительно после 6 мес. лактации
Кальций, мг	1000	400	400
Фосфор, мг	800	200	200
Магний, мг	400	50	50
Железо, мг	18	0	0
Цинк, мг	12	3	3
Йод, мкг	150	140	140

## Витамин

В отличие от инеральных веществ, водорастворимые и жирорастворимые витамины являются самыми динамичными компонентами грудного молока и их количество прямо пропорционально их содержанию в рационе кормящей женщины.

Недостаточная обеспеченность матери витаминами: С, В1, В2, В4, В6, В12, А и D, приводит к снижению содержания данных микронутриентов в грудном молоке, тем самым негативно влияя на витаминный статус ребенка, находящегося на исключительно грудном вскармливании.

Содержание докозагексаеновой кислоты в грудном молоке напрямую зависит от ее уровня в рационе кормящей матери



Энергия и пищевые вещества	Базовая потребность женщины в возрасте 18–29 лет	Дополнительно в первые 6 мес. лактации	Дополнительно после 6 мес. лактации
	Витами	ны	
С, мг	90	30	30
А, мкг ретинол,	900	400	400
Е, мг	15	4	4
D, мкг	10	2,5	2,5
Вլ, мг	1,5	0,3	0,3
В2, мг	1,8	0,3	0,3
РР, мг ниацин,	20	3	3
Фолат, мкг	400	100	100
В12, мкг	3	0,5	0,5

# Специализированные продукты для кормящих

Для улучшения рационом тамия кормящих женщин, достаточной выработки грудного молока и оптимизации его состава целесообразно использовать специализированные продукты для беременных и кормящих женщин.

Данные продукты могут назначаться для коррекции рациона как женщинам с недостаточностью питания, так и матерям с избыточной массой тела за счет замены высококалорийных и рафинированных продуктов рациона.

В период лактации могут использоваться специализированные, обогащенные микронутриентами каши, соки, а также лактогонные чаи в рекомендуемом объеме.

Для восполнения дефицита витаминов и минеральных веществ также используются витаминно-минеральные комплексы. Одновременный прием продуктов и витаминно-минеральных комплексов не рекомендуется.

## Питание и усиление

Пактогонные травы в составе лактогонных чаев или в составе других специализированных продуктов для кормящих (молочные смеси для кормящих мам и т.п.) могут оказать влияние на объем грудного молока. Получены доказательства усиления лактации на фоне использования растительной добавки, содержащей пожитник, имбирь, куркуму (Виmrungpert A., 2018).

Кормящей женщине не следует употреблять избыточное количество молочных продуктов, поскольку они не влияют на становление лактации, но могут приводить к функциональным расстройствам ЖКТ и аллергическим реакциям у ребенка.

При свободном вскармливании объем лактации превышает таковой при вскармливании по часам. В ночное время при кормлении грудью стимулируется выработка пролактина, способствующего синтезу грудного молока. Эти моменты очень важны для усиления лактации. В первые недели жизни новорожденного для становления лактации необходимо придерживаться свободного вскармливания, прикладыр станка к груди не реже, чем через 1,5-2 и через 3-4 часа ночью).

При организации питания беременных и кормящих женщин важно учитывать **КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ** проживания и национальные особенности питания.

Условия жизни на Крайнем Севере:длительное воздействие низких температур и полярной ночи - требуют разработки особых подходов к организации питания беременных кормящих Женщин в экстремальных физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии в данных условиях, должны быть повышены на 15%. В рационе матерей могут использоваться национальные молочные/кисломолочные спиртовым брожением - так кумыс может содержать до 4,5% спирта) и виды мяса: оленина, жеребятина, конина и др.

Возможно более широкое применение речной и озерной рыбы, являющейся традиционным продуктом питания для местного населения.

Однако нельзя забывать об опасности использования свежей, свежезамороженной и сушеной рыбы, а также мяса, не подвергшихся термической обработке из-за риска заражения листериозом, токсоплазмозом, глистными

цикорастущие ягоды: брусника, клюква, ник, земляника, малина, морошка и др.

При организации питания беременных и кормящих женщин важно учитывать климатические условия проживания и национальные особенности питания.

Женщины, проживающие в условиях жаркого климата, также могут иметь особенности в построении рациона. Целесообразно в жаркий период времени отдавать

- предпочтение
- тисломолочным напиткам,
- шире использовать овощи и фрукты, содержащие большое количество воды, не ограничивать использование жидкости.

Однако при этом количество продуктов животного происхождения, включая мясо, рыбу, творог, яйца должно соответствовать рекомендуемым нормам потребления.



Особенности питания женщин-вегетарианок одинаковы с рекомендациями по питанию беременных

Вегетарианский тип питания у **НЕБЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН И ПРИ НАДЛЕЖАЩЕМ ПЛАНИРОВАНИИ** дает некоторые **преимущества для здоровья человека**:

снижение рисков

избыто ной массы тела и ожирения, заболеваний серденно-сосудистой системы,

диабета 2 типа,

онкологических заболеваний

#### HO!

Во время беременности и лактации ограничительные рационы и несбалансированное питание не обеспечивают адекватное поступление нутриентов, что имеет негативные последствия, как для организма матери, так и для развивающегося ребенка.

Поэтому на данный период от веганской диеты следует отказаться.

Если же



хочет **Воложита Ремания и Катего лі**тание – недующий слайд.

#### ВЕГЕТАРИАНСТВО. 2.

Согласно исследованиям, концентрация эйкозапентаеновой и докозагексаеновой длинноцепочечных полиненасыщенных жирных кислот в крови вегетарианцев, и, особенно, веганов, снижена. Кроме того были выявлены низкие уровни кобаламина и ферритина, свидетельствующего о недостаточности железа. Это позволило рекомендовать увеличение суточного потребления железа в 1,8 раза по сравнению с существующими нормами (Cullum-Dugan D, 2015). При рождении дети могут иметь нормальные показатели гемоглобина даже при наличии дефицита кобаламина у матерей. Но низкое содержание витамина В12 в материнском молоке приводит к быстрому развитию клинических признаков гиповитаминоза с возникновением необратимых изменений со стороны нервной

системы. В рамках проведенного ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» исследования в семьях, следующих вегетарианским типам питания, была выявлена высокая приверженность к грудному вскармливанию при крайне недостаточной осведомленности родителей в отношении принципов формирования адекватного рациона и необходимости саплементации. Матери детей с дефицитом витамина В12 имели недостаточную обеспеченность кобаламином в связи с отсутствием в их питании или редким потреблением пищи животного происхождения в сочетании с отсутствием дополнительного приема данного витамина. В результате у детей на грудном вскармливании были выявлены дефицит витамина В12-в 50% случаев и низкая обеспеченность железом - в 58%. Таким образом, дети, родившиеся у матерей-вегетарианок, продолжающих следовать нетрадиционным типам питания во время беременности и лактации, относте в за и микронутриентной недостаточности.

## ВЕГЕТАРИАНСТВО. 3.





#### ВЕГЕТАРИАНСТВО. 4.

### Лакто-ово-вегетарианские рационы

при тщательном их планировании связаны с меньшими нутритивными рисками, однако и у этой категории матерей и их детей остается высокая вероятность различных дефицитов. Соблюдение вегетарианской диеты женщинами репродуктивного возраста требует тщательного планирования рационов с адекватным обеспечением

• **белком** (ежедневно включать в *рацион* дополнительно 25 граммов белка, что позволит адаптировать питание беременной женщины или кррмящей матери, находящейся на лакто- или лакто- ово-вегетарианском рационе)

**энергией** (2700 ккал/сутки – первые 6 месяцев лактации, 2650 ккал/сутки – после 6 мес. лактации),

использованием витаминно-минеральных комплексов, обогащенных продуктов или пищевых добавок (обязательно дополнительный прием витамина В12, железа, омега-3 длинноцепочечных полиненасыщенных жирных кислот и других микронутриентов).

Материалы для данной главы клинических рекомендаций 2019 года также предоставлены: Ясаковым Д.С. (Москва)

#### СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ К ПРЕЗЕНТАЦИИ!

Презентацию подготовила для будущих и настоящих мам и их родных Асеева А.А. на основе документа «НАЦИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОПТИМИЗАЦИИ ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (4-е издание, переработанное и дополненное)»

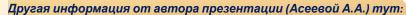
«Жизнь коротка, путь искусства долог, удобный случай скоропреходящ, опыт обманчив, суждение трудно. Поэтому не только сам врач должен употреблять в дело все, что необходимо, но и больной, и окружающие, и все внешние обстоятельства должны способствовать врачу в его деятельности.»

#### Гиппократ

"Vita brevis, ars vero longa, occasio autem praeceps, experientia fallax, judicium difficile..."

Читайте информацию проверенную и утвержденную клиническими рекомендациями, написанную коллегиально профессорами. Получая качественную информацию, вы помогаете вашим лечащим врачам в их профилактической работе!
Последние клинические рекомендации РФ тут

https://www.pediatr-russia.ru/



https://vk.com/pediatric\_poem https://www.instagram.com/pediatric.poem/ @pediatric.poem

