

РОДИТЕЛЯМ

Н. Г. ЗЕРНОВ
М. Н. КОНОВАЛОВ
М. Б. КУБЕРГЕР

О питании здорового ребенка



11

НАРОДНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ



ФАКУЛЬТЕТ
ЗДОРОВЬЯ

Р О Д И Т Е Л Я М

Н. Г. ЗЕРНОВ,
доктор медицинских наук,
М. Н. КОНОВАЛОВ,
М. Б. КУБЕРГЕР,
кандидаты медицинских наук

О ПИТАНИИ здорового ребенка

Содержание

Из чего состоит пища ребенка? . . .	5
Общие сведения о процессе пищеварения	19
Питание здорового ребенка первого года жизни	27
Питание детей от 1 года до 5 лет	57
Питание школьника (7—14 лет)	63
Эстетика питания. Правила поведения ребенка за столом	69
Полезные сведения, советы, рекомендации	73

*На обложке фрагмент картины З. Е. Серебряковой
«За завтраком»*

*Николай Гаврилович ЗЕРНОВ
Марк Николаевич КОНОВАЛОВ
Моисей Борисович КУБЕРГЕР*

РОДИТЕЛЯМ О ПИТАНИИ ЗДОРОВОГО РЕБЕНКА

Редактор Б. Самарин
Обложка Г. Басырова
Художественный редактор С. Савела
Технический редактор А. Ковалевская
Корректор С. Панчулазова

А 05010. Сдано в набор 31/VIII 1970 г. Подписано к печати 1/X 1970 г. Формат бумаги 60×90/16. Бумага типографская № 3. Бум. л. 2,5. Печ. л. 5,0. Уч.-изд. л. 4,68. Тираж 66 500 экз. Издательство «Знание». Москва, Центр, Новая пл., д. 3/4. Заказ 2057. Типография изд-ва «Знание». Москва, Центр, Новая пл., д. 3/4.
Цена 15 коп.

После рождения ребенок начинает получать все необходимые для организма вещества из внешней среды — с пищей, вдыхаемым воздухом, водой. Продукты своей жизнедеятельности он выделяет во внешнюю среду, так как эти продукты являются ненужными и подчас вредными. Выделение подобных веществ осуществляется с мочой, калом, потом и выдыхаемым воздухом. Такие взаимоотношения между организмом и внешней средой называются обменом веществ.

Одной из важнейших составных частей этого сложного биологического процесса является питание. Правильно организованное питание обеспечивает ребенку хорошее здоровье, нормальное физическое развитие, выносливость при воздействии неблагоприятных внешних факторов, сопротивляемость к инфекционным заболеваниям.

Когда мы говорим о правильном питании, то имеем в виду прежде всего характер пищи, употребляемой ребенком. Пища является основным источником веществ, необходимых для роста и развития организма ребенка. К этим веществам относятся белки, жиры, углеводы, минеральные соли, вода, витамины и микроэлементы.

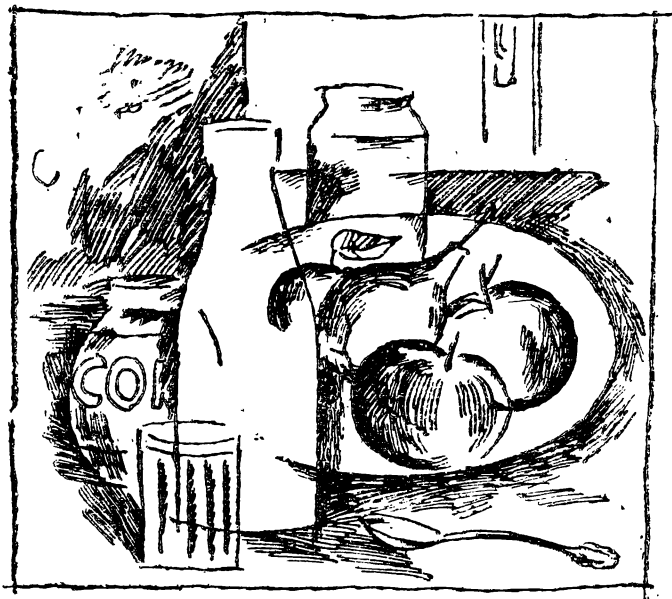
Часть пищевых веществ обеспечивает энергетические затраты. Детский организм непрерывно расходует энергию, чтобы поддерживать постоянную температуру тела, чтобы обеспечивать нормальную функцию внутренних органов, мышечную деятельность и другие физиологические процессы. Постоянная работа сердца, легких, органов пищеварения, почек, мышечная активность связаны с затратой энергии.

Одной из особенностей детей первых лет жизни является усиленная активность, подвижность. Во время игр ребенок затрачивает больше энергии, чем взрослый человек на работе средней физической нагрузки. Эти энергетические затраты должны возмещаться за счет веществ, которые поступают с пищей.

Количество энергетических затрат увеличивается в холодное время года, при занятиях физической культурой, что нужно учитывать при организации питания детей.

В конечном итоге различные энергии в организме ребенка превращаются в тепловую энергию. Единицей измерения тепловой энергии принято считать калорию. Большая калория равна количеству тепла, необходимого для нагревания одного литра воды на один градус. Значительная часть пищевых веществ используется организмом как строительный материал. Детский организм отличается от взрослого бурным развитием и ростом. В течение этого процесса происходит размножение клеток различных тканей. Для создания новых клеток необходимы материалы, которые и поступают с пищей. Кроме того, уже функционирующие клетки постепенно разрушаются и вместо них появляются новые. Например, слущивается кожа, гибнут красные и белые кровяные шарики. На возмещение разрушенных клеток новыми также необходимы в достаточном количестве пищевые вещества. Если их будет недостаточно, то может произойти задержка развития ребенка, наступает похудание, снижается сопротивляемость к заболеваниям. Избыточно вводимые пищевые вещества также оказывают неблагоприятное воздействие на организм, так как они способствуют повышенному отложению жира в различных органах и тканях, что отрицательно влияет на их развитие и функции. Могут появиться болезни обмена веществ.

Помимо участия в выработке энергии и в формировании новых клеток пищевые вещества способствуют усилению защитных функций организма. Например, белки, жиры и витамины принимают активное участие в образовании иммунитета, т. е. невосприимчивости организма ребенка к определенным инфекционным заболеваниям.



Из чего состоит пища ребенка?

К основным пищевым веществам, как уже отмечалось ранее, относятся белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины, микроэлементы и вода. Все эти вещества входят в состав человеческого тела.

Белки. Без этих веществ невозможна жизнь любого организма. Так как процессы роста и развития у ребенка выражены весьма интенсивно, то потребность детского организма в белках выше, чем у взрослых, поскольку белок является основным строительным материалом для вновь образующихся клеток. Большая часть белков, поступающих с пищей, используется на построение новых клеток.

Белки принимают активное участие в образовании очень важных биологических соединений в организме ребенка — ферментов и гормонов, а также веществ, обеспечивающих сопротивляемость к инфекционным заболеваниям.

По химическому строению белки относятся к очень сложным веществам, состоящим из аминокислот. Некоторые аминокислоты образуются в самом организме и используются для построения белка. Но есть такие аминокислоты, которые не могут создаваться в организме, они поступают только с пищей. Эти аминокислоты называются незаменимыми. Те белки, которые содержат незаменимые аминокислоты, считаются полноценными. Они особенно необходимы ребенку.

Большинство продуктов животного происхождения содержит незаменимые аминокислоты. К ним относятся яйца, молоко и изделия из него, мясо, рыба. Для ребенка очень ценны белки молочных продуктов, так как они легко перевариваются в желудке и кишечнике и хорошо усваиваются организмом.

Много ценных белков содержат такие растительные продукты, как картофель, рис, гречневая и овсяная крупы, свежая капуста, соя, пекарские дрожжи.

При недостатке белков в пище ребенок начинает отставать в физическом развитии, замедляется его рост. Увлечение богатой белком пищей также может оказывать неблагоприятное влияние на организм ребенка.

Поэтому при организации питания и составлении меню для детей необходимо строго руководствоваться суточной потребностью в белках в зависимости от возраста. В равной степени это относится и к другим пищевым веществам. Следует давать разнообразные белковосодержащие продукты как богатые незаменимыми аминокислотами, так и бедные ими или даже не содержащие их, потому что в последних содержатся другие полезные вещества, необходимые для организма ребенка. Разнообразие продуктов питания создает условия для лучшей усвояемости белков и других пищевых веществ.

Жиры. Жировые вещества входят в состав клеток организма ребенка. Особенно много жиров содержится под кожей и между внутренними органами, где они образуют прослойку различной толщины.

Жиры выполняют очень важные функции. Во-первых, из всех пищевых веществ они являются наиболее концентрированным источником энергии. Калорийность 1 г жира в 2,3 раза больше калорийности 1 г белков и углеводов. Разрушаясь в организме, они дают большое количество тепла. Во-вторых, располагаясь в подкожной клетчатке и на поверхности внутренних органов, жиры предохраняют от излишней потери тепла и от механических повреждений при падении, ударе и других травмирующих воздействий. В-третьих, жиры, принимая участие в обмене веществ, вместе с тем служат запасным питательным материалом.

Различают полноценные и неполноценные жиры. Полноценность жиров определяется их химическим составом и содержанием витаминов. Как правило, неполноценные жиры витаминов не содержат.

Наибольшей ценностью для детского организма обладают жиры молока, сливок, сливочного масла, яичного желтка, а также рыбий жир.

Растительные жиры хорошо усваиваются организмом ребенка; правда, они почти не содержат витаминов.

Следует помнить, что, помимо тех продуктов, о которых

только что говорилось, жиры содержатся в мясе, рыбе, твороге. Это обстоятельство нужно учитывать при определении количества жиров, необходимых для питания ребенка.

Избыточное количество жиров в пище снижает усвояемость других пищевых веществ, приводит к ожирению, а у детей первого года жизни и к острым расстройствам пищеварения.

Углеводы. Эти вещества являются главными источниками энергии, а также активно участвуют в водном обмене и способствуют хорошему усвоению белков и жиров.

Сахар, крахмал и клетчатка — основные пищевые вещества, содержащие углеводы.

Много углеводов содержат растительные продукты: пшеница, рожь, ячмень, рис, овес, кукуруза, картофель, овощи, фрукты, ягоды. В этих продуктах углеводы находятся в двух видах — в виде крахмала и сахаров. Крахмал представляет собой сложное по химическому строению вещество, нерастворимое в воде. К простым сахарам относятся глюкоза, фруктоза, сахароза. В организм ребенка должны поступать как простые сахара, которые быстро всасываются в кишечнике, так и крахмал, требующий длительного переваривания.

Обычно в пищу употребляют тростниковый или свекловичный сахар, содержащий сахарозу, которая легко и быстро усваивается.

В некоторых крупах, хлебе грубого помола, фруктах и овощах содержится клетчатка. В кишечнике человека клетчатка не переваривается, только лишь незначительная часть ее разлагается микробами в толстом кишечнике.

Клетчатка возбуждает двигательную функцию кишечника (перистальтику) и тем самым способствует перемещению пищевой массы по кишечнику и своевременному опорожнению его. Клетчатка овощей и фруктов повышает выделение пищеварительных соков, обеспечивая тем самым хорошее переваривание пищи. Наконец, клетчатка усиливает чувство сытости.

При составлении меню для ребенка необходимо предусмотреть включение в него продуктов, содержащих клетчатку (за исключением детей первых месяцев жизни). Отсутствие в диете ребенка овощей, фруктов, пшеничного и ржаного хлеба, т. е. питание только нежной щадящей пищей, приводит к вялости кишечника и запорам. Перегрузка кишечника клетчаткой может вызвать учащение стула, понос.

В то же время избыток углеводов в питании ребенка приводит к превращению части их в жир, который откладывается в различных областях тела, в основном под кожей.

Говоря о значении пищевых веществ, следует указать на то, что усвояемость организмом ребенка белков, жиров и углеводов зависит не только от их количества и качества, но и

от соотношения между ними. Для каждого возрастного периода существуют свои оптимальные соотношения, при которых процессы переваривания и усвоения пищевых веществ осуществляются наиболее полно. Особенно важно соблюдать эти соотношения для детей первых лет жизни. Более детально об этом будет сказано дальше.

Вода. Исключительно важную роль для человека играет вода. Она составляет 72—74% веса тела взрослого человека и 78—82% веса детей раннего возраста. Вода не только входит в состав каждой клетки, но в ней осуществляются все как сложные, так и простые превращения веществ, обеспечивающие жизнедеятельность организма. Водный обмен у детей происходит более энергично и интенсивно, чем у взрослых. Физиологами установлено, что 25% воды, входящей в состав клеток организма взрослого человека, обновляется в течение суток. У детей раннего возраста обновляется около 40% внутриклеточной жидкости. Приведенные цифры характеризуют важность достаточного поступления воды в организм ребенка.

В различных органах ребенка содержание воды не одинаковое. Так, в головном мозге, мышцах, печени, сердце, легких оно составляет 68—80%, в то время как в костях всего лишь 15—20%.

Назначение воды в детском организме заключается в следующем:

1) в ней происходят многочисленные химические превращения веществ;

2) благодаря растворению в воде многих химических веществ она активно участвует в транспортировке к тканям и клеткам необходимых для их жизнедеятельности соединений и веществ и удалении из клеток и тканей ненужных организму продуктов обмена;

3) принимает активное участие в обмене белков, жиров, углеводов, витаминов и минеральных солей;

4) вместе с минеральными солями обеспечивает постоянство и равновесие химического состава различных сред организма, например, крови.

Около $\frac{2}{3}$ воды в организме человека входит в состав внутриклеточной жидкости, т. е. той, которая содержится в клетках органов и тканей. Она богата солями калия. $\frac{1}{3}$ воды входит в состав внеклеточной жидкости (лимфа, плазма крови, внутрисуставная жидкость суставов, брюшной полости и других полостей). Внеклеточная жидкость омывает все клетки и богата солями натрия и хлором.

Вода поступает в организм ребенка через желудочно-кишечный тракт, но небольшие количества ее образуются и в самом организме, например, при превращении жира в другие вещества. Выводится вода через почки (моча), кожу (пот),

кишечник (кал), легкие (пары выдыхаемого воздуха). Вместе с выделяемой водой организм освобождается от некоторых вредных веществ, образующихся в процессе жизнедеятельности клеток (например, мочевины, аммиака и другие).

Минеральные вещества. В тесной связи с водным находится солевой обмен, под которым понимают обмен минеральных веществ как в самом детском организме, так и обмен между организмом и внешней средой.

Основную массу минеральных веществ (90%) составляют кальций, натрий, калий, магний, фосфор, сера. Кроме того, в детском организме имеется хлор и в меньших количествах железо, кобальт, цинк, фтор и другие химические вещества.

Минеральные вещества и их соединения входят во все клетки и ткани, являясь их необходимой составной частью. Особенно велико значение минеральных веществ для ребенка, так как они нужны для роста и развития костной системы, принимают активное участие в деятельности нервных клеток, входят в состав ферментов, гормонов (веществ, вырабатываемых железами внутренней секреции), участвуют в различных видах обмена веществ, поддерживают постоянство давления белков крови, так называемого осмотического давления.

Наиболее богаты минеральными веществами молоко и молочные продукты, яичный желток, печень, мясо, рыба, горох, бобы, ржаной и пшеничный хлеб, овощи и фрукты, а также зеленые части овощей и некоторых огородных растений.

Здоровый ребенок, обладающий хорошим аппетитом и находящийся на правильном вскармливании, получает с пищей все вышеперечисленные минеральные вещества в достаточном количестве, но иногда может возникать недостаточность кальция и железа вследствие низкого содержания их в пищевых продуктах, особенно при вскармливании детей младшего возраста. Поэтому мы считаем необходимым более подробно остановиться на значении этих веществ и содержании их в различных пищевых продуктах.

Кальций принимает активное участие в образовании и росте костного скелета ребенка, зубов (вместе с фосфором), участвует в свертывании крови, влияет на проницаемость оболочек клеток, на возбудимость клеток нервной системы. Кроме того, он обладает противовоспалительными свойствами и свойством снижать чувствительность организма к определенным веществам — аллергенам (антиаллергическое действие).

75% суточной потребности в кальции детей первых двух лет жизни удовлетворяется за счет молока и молочных продуктов. Дети старшего возраста получают молока меньше, поэтому в их диету необходимо включать пищевые продукты, содержащие в достаточном количестве кальций. Например,

морковь, капусту, спаржу, петрушку, сыры, сельдь. В этих продуктах соотношение кальция с фосфором является очень благоприятным для хорошего всасывания в кишечнике. Их следует сочетать с мясом, яйцами, картофелем, некоторыми крупами (геркулес), в которых соотношение кальция и фосфора менее выражено.

Таблица I

Содержание кальция в некоторых продуктах
(в 100 г)

Продукты	Кальций, мг %
Женское молоко	30
Коровье молоко	125
Капуста	46
Сыр	490
	(в среднем)
Морковь	39
Салат	22
Сельдь	250
Сушеные бобы	163
Сухая фасоль	140
Хлеб ржаной	60
Хлеб белый	27
Горох (сухой)	57

Железо входит в состав гемоглобина, который является составной частью красных кровяных шариков (эритроцитов) и переносит кислород. Кроме того, железо активно участвует в окислительных процессах в клетках и тканях организма ребенка (так называемое клеточное и тканевое дыхание). Помимо гемоглобина, железо содержится в других важных веществах клеток, например в красящем веществе мышц (миоглобин), хроматине.

Многие пищевые продукты имеют в своем составе железо, но усвоение его организмом ребенка неодинаково. Хорошо усваивается железо, содержащееся в печени, яичном желтке, фруктах, овощах. При отсутствии этих продуктов диета детей раннего возраста иногда не может удовлетворить их потребность в железе. При его недостатке возникает малокровие (анемия).

Всасываемость в желудочно-кишечном тракте соединений, содержащих железо, находится в зависимости от кислотности желудочного сока.

Фосфор и магний необходимы ребенку для нормального роста и развития костей, а фтор для образования зубной эмали.

В пище человека фосфор находится в виде сложных соединений с белками — фосфопротеины и жировыми веществами

Таблица 2

Содержание железа в 100 г продуктов, мг

Продукты	Содержание железа	Продукты	Содержание железа
Печень	6,6	Помидоры	0,6
Почки	7,9	Лук, капуста, салат	0,5
Говядина	2,7—2,9	Капуста цветная	1,1
Курица	1,5	Огурцы свежие	1,2
Рыба	0,7	Зеленый горошек	1,9
Молоко коровье	0,1	Морковь	0,3
Молоко сгущенное	0,2	Свекла, редиска	1,0
Сыр	1,0	Чернослив	3,9
Яичный желток	7,2	Орехи	3,4
Яичный белок	0,2	Изюм	3,3
Овсяные хлопья	4,5	Малина, смородина	0,9
Пшеница	3,3	Яблоки, груши	0,3
Мука пшеничная	0,8	Апельсины	0,4
Рис	0,8	Земляника, персики	0,3
Пивные дрожжи	18,2	Виноград	0,3
Пекарские дрожжи	4,9	Брусника	0,6
Мед	0,9	Вишня	0,2
Картофель	0,7	Бананы	0,6

— фосфолипиды. Типичными фосфопротеинами являются белки куриных яиц, некоторые белки молока, например казеин. Фосфолипидов много содержится в ткани мозга, в печени, почках, сердце, мышцах.

Магний активно участвует в обмене веществ, оказывая влияние на ферменты, на состояние центральной нервной системы (избыток его вызывает сонливость). Повышенное содержание магния в организме вызывает усиленное выделение кальция.

Значительное количество магния содержится в зеленых частях растений, фасоли, горохе, пшене, овсяной крупе, мясе.

Калий натрий и их соли участвуют в различных видах обмена веществ, обеспечивают нормальную функцию нервной системы. Установлено, что калий играет важную роль в мышечной деятельности, в обмене белков и углеводов.

Калий содержится в достаточно больших количествах в пищевых продуктах животного и растительного происхождения, но усваивается организмом лучше из растительных продуктов. Если питание ребенка разнообразно, то он получает с пищей нужное количество калия.

Главным источником натрия является поваренная (столовая) соль.

Микроэлементы. Микроэлементами называются химические вещества, содержащиеся в человеческом организме в очень малых количествах. К ним прежде всего относятся ко-

балът, цинк, медь, йод, молибден, никель, кадмий, бром, литий, стронций.

В женском молоке к настоящему времени открыто около 30 микроэлементов, среди них цинк, медь, кобальт, мышьяк, кремний. Попав с пищей в организм человека, микроэлементы откладываются в различных органах в виде запасов, расходуемых по мере необходимости. Больше всего их находится в печени и мышцах. Некоторые микроэлементы имеют изблюбленные места отложения. Например, цинк откладывается в щитовидной железе и гипофизе, кобальт — в поджелудочной и щитовидной железах, молибден — в почках и поджелудочной железах; меди сравнительно много в печени и костном мозге, кадмия — в почках, лития — в легких.

У детей с их интенсивным обменом веществ подобные запасы весьма невелики, поэтому в детском питании должны быть постоянно продукты, содержащие микроэлементы.

Биологическая роль микроэлементов в организме ребенка велика. Они участвуют в белковом, жировом, витаминном обмене, в регуляции окислительных реакций и в теплообмене, делении клеток, кроветворении, в образовании костей, во всех процессах, способствующих росту организма. Можно смело сказать, что у человека ни один биохимический процесс не совершается без участия микроэлементов. Особенно тесная биологическая связь существует между микроэлементами, с одной стороны, и ферментами и витаминами, с другой.

Под влиянием кобальта становятся более активными ферменты, участвующие в фосфорном обмене, белковом и аминокислотном обменах.

Цинк обнаружен в составе большого количества ферментов, участвующих в обмене белков и углеводов.

Медь и кобальт принимают активное участие в образовании клеток крови, стимулируя кроветворение.

О связи микроэлементов с витаминами стало известно после расшифровки состава витамина В₁₂. Оказалось, что составной частью этого витамина является кобальт. Существует предположение, что марганец тесно связан с обменом витамина В₁. Такое предположение основывается на общеизвестном факте уменьшении содержания марганца в организме человека при недостатке витамина В₁. В экспериментах на животных было выявлено участие марганца в образовании витамина С и положительное влияние этого микроэлемента на создание запасов в организме витамина А. Если кормящей матери вместе с витамином С давать пищу, содержащую небольшие количества марганца, то содержание витамина С в грудном молоке заметно увеличивается.

Доказана связь меди с обменом витаминов А, В, С и Е. Добавление в пищу ребенка небольших количеств этого микроэлемента

рэлементов улучшает фосфорно-кальциевый обмен, особенно у больных рахитом. Известен также хороший эффект от препаратов меди, кобальта и марганца при лечении малокровия.

Наконец, микроэлементы тесно связаны с гормонами, важными биологическими веществами, выделяемыми эндокринными железами человека. В состав некоторых гормонов щитовидной железы входит йод, а в состав гормона поджелудочной железы (инсулина) — цинк.

Витамины. Витаминами называют органические вещества различного химического строения, имеющие огромное значение для жизнедеятельности и нормального обмена веществ в организме человека. Эти вещества содержат амины, т. е. определенную группу химических соединений, включающих азот. Поэтому и называли вещества витаминами — что по латыни означает амины жизни (*vita* — жизнь).

Особенно важны витамины для детского организма, потому что он постоянно развивается, растет, и обмен веществ при этом происходит более энергично, чем у взрослого.

Значение витаминов для ребенка настолько велико, что их называют регуляторами жизненных процессов. Они тесно связаны с процессами развития и роста ребенка, различными видами обмена веществ, деятельностью нервной и сердечно-сосудистой систем, органов дыхания и пищеварения; витамины активизируют ферменты, повышают сопротивляемость детского организма к неблагоприятным факторам внешней среды, в том числе к инфекционным заболеваниям, участвуют в регуляции деятельности желез внутренней секреции, в процессах окисления и восстановления химических веществ, свертывания крови, кроветворения.

Недостаточное количество того или другого витамина вызывает у ребенка нарушение обмена веществ, снижает сопротивляемость его организма к неблагоприятным факторам внешней среды, к инфекциям, задерживает рост. Недостаток витаминов сопровождается появлением болезненных признаков. В таких случаях говорят о гиповитаминозах.

Детский организм обладает способностью накапливать небольшие количества некоторых витаминов и даже образовывать их (например, витамин D). Но эти запасы весьма невелики и при недостаточном поступлении витаминов с пищей они очень быстро истощаются.

Недостаток витаминов может наступить также при неправильной кулинарной обработке продуктов, содержащих витамины. Различные заболевания органов пищеварения — желудка, кишечника, печени — сопровождаются нарушениями всасывания витаминов, что также приводит к их недостатку.

Поэтому соблюдение правил приготовления пищи, предупреждение заболеваний органов пищеварения способствуют насыщению организма ребенка витаминами.

Ребенок нуждается во всех витаминах, каждый из которых имеет определенное назначение.

Витамин А способствует повышению устойчивости организма к инфекционным заболеваниям (иммунитет), поддерживает нормальное состояние кожи и слизистых оболочек, активно участвует в выработке зрительного пурпура, который обеспечивает нормальное зрение, а также во всех видах обмена веществ, особенно в жировом.

Наиболее богаты витамином А рыбий жир, печень рыб, крупного рогатого скота, сливочное масло, сливки, молоко, сметана, яичный желток.

Помидоры, морковь, тыква, лук, шпинат, петрушка, укроп, щавель, абрикосы, апельсины, рябина, облепиха, красные ягоды шиповника содержат вещества, называемые каротинами, которые в организме ребенка превращаются в витамин А.

Для лучшей усвояемости каротинов необходимо добавлять в пищу жиросодержащие продукты. Например, сырую морковь лучше подавать к столу со сметаной или растительным маслом. К зелени также целесообразно добавлять растительное масло. Жиросодержащие продукты хорошо добавлять к готовым овощным блюдам. Не рекомендуется продукты, содержащие витамин А или каротины, варить с жирами.

Количественное содержание витамина А и каротина в продуктах выражается в международных единицах — МЕ.

Таблица 3

Среднее содержание витамина А и каротина в 100 г продуктов
(в международных единицах)

Продукты	Вит. А	Продукты	Каротины
Рыбий жир	600 000	Морковь	2 000—15 000
Масло сливочное	1 200—1 970	Салат	1 500—3 200
Молоко коровье	90	Шпинат	2 630—6 500
Яичный желток	до 1 800	Зелень петрушки,	
Говяжья печень	15 000	щавель	13 000
Телячья печень	4 000	Чернослив	2 000
Сардины	5 000—54 000	Помидоры	8 500
Персики	750	Тыква	1 600
Абрикосы	700	Горох	800
Черная смородина	300—500	Ежевика	до 300
Апельсиновый сок	300—400	Картофель	29—56
		Лук	25

Необходимо помнить, что витамин А разрушается под действием света. Поэтому лучше хранить масло, молоко, сметану, рыбий жир в затемненных местах. Зимнее коровье молоко содержит в три раза меньше витамина А, чем летнее.

Витамины В₁, В₂, В₆, РР, биотин, В₁₂, объединяются в группу В.

Витамин В₁ — тиамин, способствует нормальной деятельности нервной системы, обеспечивая бодрость и работоспособность, помогая справляться с усталостью и утомлением. Для растущего и развивающегося организма ребенка значение этого витамина велико, так как он участвует в углеводном обмене. Витамин В₁ обеспечивает наряду с другими факторами нормальную двигательную и всасывательную функцию желудка и кишечника, способствует выделению достаточного количества пищеварительных соков.

Главными источниками тиамина являются молоко, крупы, картофель, яичный желток, печень, мясо, ржаной хлеб, пекарские дрожжи.

Витамин В₂ — рибофлавин, активно участвует в белковом и углеводном обменах, в тканевом и клеточном дыхании, входит в состав всех клеток организма человека. Богаты этим витамином сыр, молоко, яйца, крупы, хлеб ржаной и из пшеничной муки грубого помола, фасоль, горох, пивные дрожжи, фрукты, овощи,

Витамин В₆ — пиридоксин. Вместе с другими витаминами этой группы участвует в белковом обмене, в частности, в обмене аминокислот, а также в образовании некоторых гормонов.

Содержится в значительных количествах в пшеничной муке, мясе, яйцах, пекарских дрожжах, овощах, фруктах, фасоли.

Витамин РР — ниацин, никотиновая кислота¹. Играет важную роль в обмене веществ в клетках организма ребенка, особенно в окислительно-восстановительных процессах. Витамин РР участвует в регуляции сложных обменных процессов в ткани головного мозга, а также расширяет мелкие кровеносные сосуды. В связи с сосудорасширяющим действием применяется для кормящих матерей в качестве средства, улучшающего выделение грудного молока. Усиливает выделение желудочного сока и повышает его кислотность. В настоящее время известно положительное влияние этого витамина на кроветворение и свертываемость крови.

Основные источники этого витамина — мясо, молоко, печень, почки, рыба, рис, гречневая крупа, хлеб из ржаной и грубого помола пшеничной муки, картофель, пекарские и пивные дрожжи.

Биотин участвует в белковом и холестеринном обменах, связан с процессом роста. Содержится в зерновых, молочных и мясных продуктах, овощах и фруктах.

¹ Никотиновую кислоту не следует смешивать с никотином — табачным ядом.

Витамин В₁₂ имеет большое значение в углеводном и белковом обменах. Недостаток или отсутствие его вызывает малокровие (анемию). Поэтому его еще называют антианемическим витамином. Основной составной частью этого витамина является кобальт.

Витамин В₁₂ богаты печень и почки, мясо, молоко, овсяная крупа, пшеница, пекарские дрожжи.

Витамин С — аскорбиновая кислота. Играет очень важную роль в жизнедеятельности организма детей. Он участвует в углеводном, белковом и минеральном обменах, окислительных процессах в клетках и тканях, кроветворении, обладает обезвреживающими свойствами, повышает устойчивость организма к инфекциям, повышает выносливость к неблагоприятным факторам внешней среды, способствует росту и обновлению тканей и клеток. Этот перечень биологических свойств витамина С свидетельствует об исключительной значимости его для ребенка.

Витамин С быстро разрушается на воздухе, на свету, от воздействия щелочей, во время варки продуктов, а также под действием фермента аскорбиназы. Аскорбиназа проявляет свою активность во время чистки, натирания и измельчения овощей и фруктов. При длительном хранении капусты, картофеля, моркови и яблок теряется до 50% аскорбиновой кислоты.

Сокращение длительности варки овощей уменьшает потери витамина С, поэтому рекомендуется до варки заливать овощи и фрукты кипятком (при этом разрушается аскорбиназа) и подавать к столу, как только они сварятся.

Хорошо сохраняется витамин С даже при длительном хранении в шиповнике, в черной смородине, брюкве, помидорах, апельсинах, так как в них нет аскорбиназы.

Витамин D — кальциферол. Этот витамин необходим для нормального роста костей, что очень важно для ребенка.

Влияние на рост костей витамин D оказывает благодаря тому, что он задерживает в организме ребенка фосфор и кальций.

Активный витамин D участвует в регуляции фосфорно-кальциевого обмена, способствуя отложению в костях солей кальция и фосфора. Если ребенок не получает витамина, то даже избыточное употребление этих солей не предотвращает нарушения процессов образования и роста костей. Этот витамин принимает также участие в углеводном обмене.

Витамин D может образовываться в коже человека. Для этого необходимо облучение кожи ультрафиолетовыми лучами (ультрафиолетовых лучей много в солнечном свете).

Недостаточное поступление витамина D с пищей или недостаточное образование его в самом организме приводит к возникновению рахита.

Таблица 4

Содержание витамина С в мг/% в 100 г некоторых продуктов

Продукты	Витамин С	Продукты	Витамин С
Фрукты, ягоды		Овощи	
черная смородина	140,8—258	лук зеленый	119
красная смородина	26—56	лук репчатый	15—30
лимон (сок)	30—78	бобы	27,7—37
лимон (кожура)	100—205	морковь	5—10
апельсины (сок)	22—89	зеленый горошек	25
яблоки	1,8—29,4	огурцы свежие	7—8
крыжовник	21,8—43,8	картофель	11—36
шиповник	375—540	помидоры	16—25
абрикосы	7	репа	30
малина	19—37	капуста красная	44—86
персики	2—17	капуста квашеная	0,4—16
груши	3—7	редиска	29—36
клубника	46—234	Молочные продукты	
ржевень	20—25	молоко коровье	0,7—2,9
		женское молоко	1,2—10,8

Витамин D содержится в продуктах животного (D₃) и растительного (D₂) происхождения. Наиболее богаты витамином рыбий жир, яичный желток, сливочное масло, печень животных и рыб.

Содержание витамина D в продуктах исчисляется в международных единицах (МЕ).

Таблица 5

Содержание витамина D в 100 г некоторых продуктов питания (МЕ)

Продукты	Витамин D	Продукты	Витамин D
Яичный желток		Сардины	1800
зимой	45—140	Сельдь жирная	290—1700
летом	до 390	Треска	52
Женское молоко	5,9—6,2	Печень свиная	45
Коровье молоко		Печень говяжья	40
летом	2,4	Печень телячья	до 10
зимой	0,3		
Сливки	50		

Витамин Е — токоферол. Этот витамин обладает противooksидательным действием, тем самым способствуя сохранению витаминов А, С и каротинов. Биологическая роль его в организме человека полностью еще не изучена, но известно его влияние на процессы размножения. При недостат-

ке его появляются болезненные (дегенеративные) изменения в мышцах, в том числе и сердечной, повышается проницаемость кровеносных сосудов.

Основными источниками витамина Е являются пшеница и изделия из нее, а также растительные масла, овощи, молоко и молочные продукты.

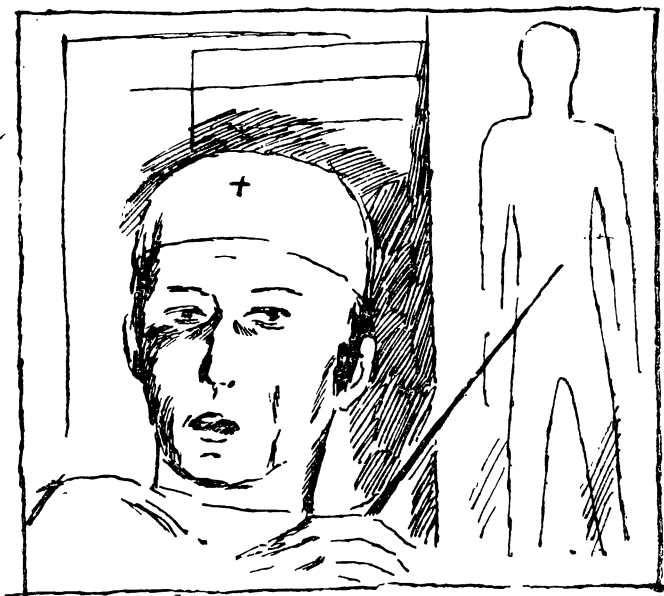
Витамин К. Участвует в процессе свертывания крови. При недостатке витамина кровь свертывается медленнее. Много витамина К в продуктах растительного происхождения: шпинате, капусте, помидорах, горохе, моркови, картофеле, крупах, ягодах.

Таблица 6

Суточная потребность детей в основных витаминах

Возраст	Витамины						
	А, МЕ	В ₁ , мг	В ₂ , мг	В ₆ , мг	РР, мг	С, мг	Д, МЕ
До одного года	1600	0,5	1	0,5	5	30	500
От одного года до 3 лет	3300	1	1,5	1	10	40	500
От 4 до 6 лет	3300	1,5	2,5	1,5	10	50	500
От 7 до 12 лет	5000	1,5	3	1,5	15	60	500
От 13 до 15 лет	5000	2	3	2	20	70	500

Употребление ребенком больших количеств витаминов, особенно синтетических витаминных препаратов, не менее опасно, чем недостаток витаминов. При передозировке таких витаминов, как А и Д, возникают тяжелые болезненные состояния.



Общие сведения о процессе пищеварения

Пища, попав в организм ребенка, претерпевает ряд сложных превращений. Начальным звеном этой цепи превращений является процесс пищеварения, происходящий в ротовой полости, желудке, кишечнике. Здесь пища подвергается воздействию специальных веществ — ферментов, которые расщепляют ее и изменяют химический состав таким образом, чтобы из полученных в результате этого воздействия химических соединений организм мог образовывать свойственные ему вещества.

Что такое ферменты?

В основе превращения веществ в организме ребенка лежат химические реакции. Важной особенностью этих реакций является скорость их: одни совершаются в какие-то доли секунды, другие в более длительные сроки. Обычно на скорость химических реакций можно влиять с помощью веществ, которые называются катализаторами. Так, ферменты, выделяемые органами пищеварения, могут быть отнесены к категории биологических катализаторов, т. е. катализаторов, находящихся в живых организмах. Как правило, ферменты-катализаторы

ускоряют ход химических реакций во время переваривания пищи.

Ферменты — вещества белковой природы, поэтому на их активность влияют многочисленные факторы, в частности, температура, кислотность или щелочность среды, в которой они находятся. Температура $+70^{\circ}$ и выше разрушает ферменты. Одни ферменты проявляют свое действие только в кислой среде, другие — в щелочной. В этом заключается избирательное действие ферментов. Кроме того, ферменты обладают специфичностью действия, т. е. каждый фермент действует на вполне определенное вещество или же на определенную структурную часть молекулы вещества. Фермент, как пишет акад. В. С. Асатиани¹, должен подходить к молекуле, как ключ к замку.

Ферменты пищеварительных соков у детей имеют свои особенности. Одной из таких особенностей является степень их активности в зависимости от возраста. Чем меньше ребенок, тем ниже степень активности ферментов. У детей грудного возраста активность пищеварительных ферментов наиболее низкая. Вот почему молоко и молочные продукты, содержащие в себе некоторые ферменты, считаются наилучшими пищевыми продуктами для детей, особенно женское грудное молоко для детей первого года жизни. По мере роста и развития ребенка активность ферментов в его организме неуклонно возрастает.

Пищеварение в ротовой полости

В полости рта пища подвергается измельчению благодаря разжевыванию. Жевание для процесса пищеварения имеет большое значение, так как тщательно измельченная пища более полноценно переваривается в желудке и кишечнике.

Полость рта новорожденного ребенка и ребенка грудного возраста приспособлена к сосанию, т. е. употреблению жидкой пищи, которую измельчать не нужно.

Во рту пища смешивается со слюной, которая выделяется шестью слюнными железами. Тщательное разжевывание пищи способствует выделению большого количества слюны. Слюнные железы детей первого полугодия жизни выделяют незначительное количество слюны. Да она им не особенно и нужна, поскольку они получают жидкую пищу. К концу первого полугодия жизни ребенка отмечается обильное слюноотделение. Обычно оно совпадает с прорезыванием первых зубов.

Слюна, смачивая пищу, способствует лучшему проглатыванию и прохождению пищи по пищеводу. Она содержит

¹ В. С. Асатиани. Химия нашего организма. М., «Наука», 1969, стр. 46.

ферменты, которые переваривают углеводы (в частности, крахмал). В этом легко убедиться, если в течение нескольких минут пожевать хлеб. Он становится сладковатым на вкус, что объясняется образованием сахаров в результате расщепления сложных углеводов ферментами слюны.

Из полости рта пища попадает в пищевод, а затем в желудок.

Пищеварение в желудке

В желудке пища задерживается 2—4 часа. В течение этого времени она подвергается химической переработке под воздействием ферментов и веществ желудочного сока. Последний вырабатывается многочисленными железами слизистой оболочки желудка. В состав желудочного сока входит соляная кислота и ферменты, расщепляющие белки. У детей грудного возраста желудочный сок содержит фермент, который створаживает молоко и тем самым облегчает переработку белков молока. Кислотность желудочного сока у детей раннего возраста гораздо ниже, чем у старших детей и у взрослых. Стенки желудка всасывают незначительные количества солей, сахара, воды.

Достаточному выделению желудочного сока способствуют вещества пищи, освобождающиеся при варке мяса, овощей. Поэтому мясные бульоны, овощные отвары, супы, борщи обладают хорошим сокогонным действием. Жирная пища задерживает выделение желудочного сока и тем самым удлиняет срок переваривания пищи в желудке.

Аппетит ребенка

Для обеспечения нормального и полноценного переваривания пищи в желудке большое значение имеет аппетит. Очень образное и четкое определение аппетита дал выдающийся русский ученый-физиолог Иван Петрович Павлов. Считая аппетит первым и могучим возбудителем желудочных желез, он писал: «Аппетит есть сок»¹. И дальше: «Все сознают, что нормальная и полезная еда есть еда с аппетитом, еда с испытываемым наслаждением; всякая другая еда, еда по приказу, по расчету признается уже в большей или меньшей степени злом, и инстинкт человеческого здоровья побуждает стараться об устранении его»².

Из этого определения следует, что основой хорошего аппетита является достаточное выделение желудочного сока на-

¹ Павлов И. П. Полное собрание сочинений. Т. II, кн. 2. М.—Л., 1951, стр. 106.

² Там же, стр. 178.

ряду с другими факторами: хорошим состоянием здоровья, прекрасным настроением, нормальной функцией нервной системы.

В силу того, что у ребенка желудок выделяет меньшее количество сока, и сок этот менее сильный, чем у взрослых, дети, особенно раннего возраста, часто имеют пониженный аппетит.

Родители, персонал детских учреждений обязаны уделять постоянное внимание поддержанию хорошего аппетита у ребенка. Для этого необходимо соблюдать определенные правила и принципы питания.

Хорошему аппетиту способствует ежедневное получение пищи в определенные часы, так как в таком случае к моменту следующего приема пищи желудок начинает выделять сок, который и вызывает аппетит, т. е. потребность нового приема пищи.

Не следует давать ребенку перед едой сладости, сухари, печенье, пряники и другие продукты.

Приняв такую сладость, ребенок с меньшим желанием сядет за стол и с меньшим аппетитом съест подавшую пищу. Негигиенично, некультурно кормить ребенка на улице только что купленными в магазине или на рынке продуктами. После такого питания ребенок обязательно будет плохо есть за столом.

Состояние нервной системы ребенка оказывает значительное влияние на его аппетит. Возбуждение, связанное с играми, чувство физической боли, огорчения, неприятные сильные переживания, наказание вызывают ухудшение аппетита. Чтобы устранить отрицательное влияние этих факторов, необходимо перед приемом пищи предоставить ребенку некоторое время для успокоения, чтобы он пришел, как говорится, в себя, а затем уже посадить его за стол.

Принуждение к еде особенно неблагоприятно влияет на аппетит ребенка, так как у него может выработаться отрицательное отношение ко всему процессу еды: к пище, к обстановке, к тем, кто его кормит.

Неправильно делают некоторые родители, когда, определив любимое блюдо ребенка, начинают кормить его только этой пищей, наслаждаясь тем, как их ребенок быстро и с аппетитом съедает это блюдо. Не говоря уже о том, что однообразное питание вредно для здоровья (оно вызывает перенасыщение организма одними веществами и дефицит других), кормление ребенка каким-либо одним видом пищи вызывает у него чувство приедания и даже, в конце концов, отвращения к этой пище. Только разнообразное питание способствует хорошему аппетиту.

Нередко желание родителей разнообразить питание ребенка наталкивается на его упрямство, отказ от новых блюд. Ре-

бенок отдает предпочтение своим любимым блюдам. В таких случаях важно соблюдать постепенность замены любимых блюд другими, не допуская резкого перехода от одного вида пищи к другому и не прибегая к методам принуждения.

При кормлении детей с плохим аппетитом очень часто взрослые отвлекают внимание ребенка от процесса еды рассказами, игрушками, импровизированными «представлениями». Ребенок переключает свое внимание на подобные факторы, а тем временем его пытаются кормить. Отвлечение внимания от процесса еды значительно снижает выработку желудочного сока и тем самым затрудняет процесс пищеварения и ухудшает аппетит. Подобный метод кормления заслуживает осуждения.

Во время кормления ребенка взрослый должен быть спокойным и выдержанным и не проявлять раздражительности, волнения при отказе ребенка от пищи.

На аппетит ребенка влияют время года и заболевания. Известно, что летом, в жаркие месяцы, аппетит несколько снижается, зато возникает потребность в большем количестве жидкости. Питье в этот период ограничивать не стоит. Перекорм в такое время года может привести к острому расстройству пищеварения. За 45 минут — час до еды, особенно в середине дня, целесообразно ребенка искупать или обмыть прохладной водой.

Из заболеваний, снижающих аппетит, следует отметить аденоиды и хронический тонзиллит, хроническое воспаление ушей, глистоз, инфицирование туберкулезом, функциональные нарушения центральной нервной системы, кариозные зубы. Для своевременного распознавания и лечения этих заболеваний необходимы регулярные осмотры ребенка детским врачом.

Правильный режим дня, предусматривающий пребывание на свежем воздухе, дневной сон, гигиеническая гимнастика, подвижные игры способствуют появлению хорошего аппетита у ребенка.

Детей с повышенной возбудимостью, функциональными нарушениями центральной нервной системы нужно кормить в спокойной обстановке, без ярких, привлекающих внимание игрушек, предметов. При этом максимальное внимание ребенка должно быть сосредоточено на процессе еды.

Пищеварение в кишечнике

Из желудка пищевая масса небольшими порциями поступает в начальный отдел кишечника — 12-перстную кишку. В 12-перстную кишку впадают протоки поджелудочной железы и печени. Сок поджелудочной железы содержит ферменты, уча-

ствующие в переваривании главных пищевых веществ — белков, жиров, углеводов. Печень выделяет желчь, которая, попав в 12-перстную кишку, способствует лучшему перевариванию жиров. Однако роль желчи в пищеварении не ограничивается только этим. Она усиливает двигательную функцию кишечника, активизирует действие некоторых ферментов, а также подавляет рост и развитие болезнетворных микроорганизмов.

Под влиянием ферментов сока поджелудочной железы белки расщепляются на более мелкие частицы, вплоть до аминокислот. Аминокислоты являются тем материалом, из которого в организме создаются свойственные ему белки.

При дальнейшем передвижении пищевой массы по кишечнику она подвергается воздействию кишечного сока, выделяемого многочисленными железами, расположенными в стенке тонкого кишечника. Пищевая масса в кишечнике представляет собой жидкую кашу, пропитанную различными соками.

У детей раннего возраста в кишечнике происходит полное переваривание молока.

Благодаря двигательной функции кишечника, называемой перистальтикой, пищевая масса перемещается по тонкому кишечнику, постепенно перевариваясь, т. е. распадаясь на простые химические соединения, которые здесь же и всасываются.

Непереваренные остатки пищевой кашицы поступают затем в толстый кишечник, где происходит интенсивное всасывание воды. Кроме того, толстый кишечник заселен множеством бактерий, которые разлагают непереваренную пищу.

Часть пищевой кашицы вместе с погибшими бактериями и отслоившимися клетками слизистой оболочки кишечника образуют каловые массы, которые выводятся из организма через прямую кишку. Кал содержит также небольшое количество воды.

Что происходит с пищевыми веществами после переваривания пищи?

Под влиянием ферментов пищеварительных соков химические соединения пищи становятся настолько простыми, что свободно проникают через слизистую оболочку кишечника, т. е. всасываются.

Наибольшей всасывательной способностью обладает слизистая оболочка тонкого кишечника. Эта часть кишечника имеет большую поверхность за счет складок, выступов, а также мельчайших волосков-ворсинок. Общее количество ворсинок у взрослого человека достигает 4 миллионов.

Находящиеся в пищевой каше растворенные вещества всасываются ритмично движущимися ворсинками и попадают в межклеточную жидкость — лимфу, а также в кровенос-

ные капилляры, а оттуда по лимфатическим и кровеносным сосудам разносятся по всему организму.

Роль печени в пищеварении и обмене веществ

Огромное значение в процессе пищеварения и обмене веществ имеет печень. Этот орган можно с полным основанием называть центральной лабораторией организма человека. Выше уже упоминалось о желчевыделительной функции этого органа.

Всосавшиеся в тонком кишечнике пищевые вещества по кровеносным сосудам попадают в печень, которая продолжает переработку продуктов переваривания углеводов, жиров и белков. Часть этих продуктов задерживается в печени и откладывается в ней в виде запасов, например, хорошо растворимая в воде глюкоза откладывается в виде трудно растворимого гликогена или животного крахмала. При недостатке глюкозы в организме гликоген вновь может превращаться в глюкозу.

Помимо углеводов, в печени откладывается небольшое количество белков и жиров.

В печени не только накапливаются запасы нужных организму веществ. Из продуктов переваренной пищи в печени создаются новые, свойственные организму человека вещества. Это прежде всего относится к белкам.

Вместе с полезными и необходимыми в кишечнике всасываются и ядовитые продукты, образовавшиеся в результате разложения пищи бактериями в толстом кишечнике, или ядовитые вещества, попавшие с пищей. Печень активно обезвреживает их, выполняя защитную функцию.

Печень участвует также во многих других видах обмена веществ.

Особенности органов пищеварения у детей

Чем меньше ребенок, тем больше его органы пищеварения отличаются по строению и функции от органов взрослого человека. Знание этих особенностей необходимо для организации правильного питания детей.

К таким особенностям прежде всего нужно отнести объем желудка. Чем меньше ребенок, тем меньше этот объем. Например, желудок новорожденного вмещает 30—35 мл жидкости, а к году уже 250 мл.

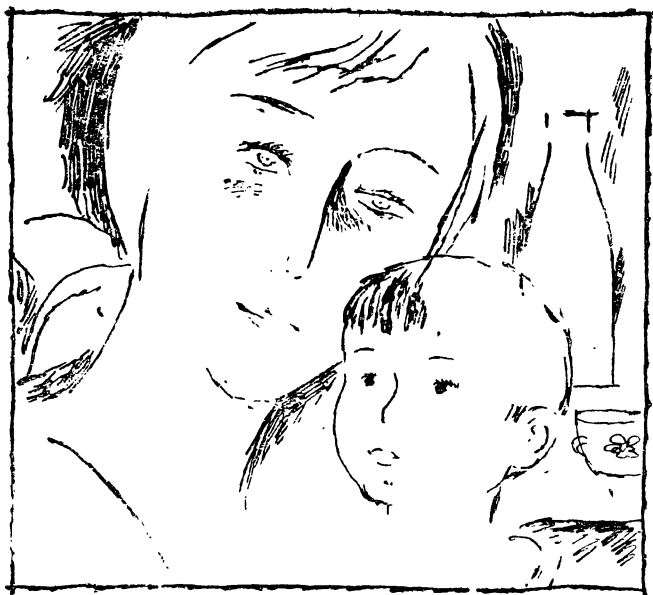
Слизистая ротовой полости, пищевода, желудка и кишеч-

ника нежная, богатая кровеносными сосудами. легко ранимая.

Мышца, замыкающая вход в желудок у грудных детей, очень слаба, поэтому у них часто появляются срыгивания и рвоты. При сосании дети этого возраста заглатывают воздух, который при вертикальном положении туловища ребенка легко выходит из желудка, увлекая с собой жидкую пищу.

Кислотность желудочного сока и переваривающая сила его ферментов, так же как и сила ферментов сока поджелудочной железы и кишечника, ниже у детей раннего возраста. Поэтому они нуждаются в легко перевариваемой пище, которая не требует напряженного ферментативного процесса. Такой пищей является молоко и молочные продукты.

Органы пищеварения у детей находятся в постоянном развитии; они увеличиваются в объеме, функция их совершенствуется. Поэтому в детском возрасте функциональное перенапряжение органов пищеварения нередко приводит к острым желудочно-кишечным заболеваниям неинфекционного происхождения. К функциональному перенапряжению приводят перекорм, однообразное питание, включение пищевых продуктов, не свойственных данному возрасту.



Питание здорового ребенка первого года жизни

Правильно организованное питание обеспечивает хорошее физическое и умственное развитие и сохранение здоровья ребенка.

Самым лучшим питанием для детей первых месяцев жизни является грудное молоко матери. Это естественная и наиболее полноценная для них пища. Поэтому вскармливание грудным молоком называется естественным.

Естественное вскармливание

В последние месяцы беременности организм женщины подготавливается к выделению молока.

Непосредственно перед родами и в первые дни после родов прудная железа выделяет молозиво — густую, желтоватого цвета жидкость, которая содержит большое количество белка (до 6%) и молозивные жировые тельца.

Новорожденный ребенок первые два три дня питается молозивом. Молозиво легко усваивается и представляет собой высококалорийный продукт. Поэтому, несмотря на небольшие количества высасываемого ребенком молозива, потребность его в основных пищевых веществах полностью удов-

летворяется. К 4—5-му дню молозиво постепенно заменяется зрелым молоком.

Первое кормление здорового новорожденного ребенка проводится через 8—12 часов после рождения. Однако время первого прикладывания к груди определяется состоянием здоровья ребенка и матери, в связи с чем возможно и отклонение от этого правила.

Новорожденных детей кормят через каждые три часа с обязательным перерывом ночью (6 часов). Этот перерыв весьма необходим для кормящей матери, чтобы отдохнуть и восстановить силы. Он способствует лучшему выделению молока и нормальной функции центральной нервной системы, а также других жизненно важных органов матери.

Длительность каждого кормления 20—30 минут, но не более 30 минут. Если за это время ребенок не высосет полагающуюся для него норму, что определяется взвешиванием его, то нужно прекратить кормление, а молоко сцедить из грудной железы и дать ребенку в нужном количестве из ложечки.

При отсутствии у матери грудного молока допускается кормление молоком от другой женщины — донора.

Расчет необходимого для новорожденного количества молока в сутки в первые 8 дней жизни производится по очень простой формуле: количество дней жизни ребенка умножается на 7 (7—количество кормлений в сутки), а полученное число увеличивается в 10 раз. В дальнейшем ребенок должен высасывать количество молока равное $1/5$ части веса его тела.

Если малыш проявляет беспокойство, не прибавляет в весе, если нарушается его общее состояние, необходимо обратиться к детскому врачу.

У некоторых матерей не хватает молока для удовлетворения суточной потребности ребенка. В таких случаях лучше всего докармливать ребенка до нормы донорским молоком, взятым со специального донорского пункта.

Назначение вскармливания новорожденного ребенка другими продуктами, а также назначение дополнительного питания к грудному молоку, так называемая коррекция питания, производится только детским врачом.

Новорожденный ребенок нуждается также в достаточном количестве жидкости. Поэтому прием кипяченой воды в количестве 75—100 мл в день является обязательным. Лучше давать несладкую или слегка подслащенную сахаром воду.

Для новорожденного ребенка и ребенка первых месяцев жизни материнское молоко является самой лучшей пищей, что объясняется особенностью состава этого молока.

Женское молоко

Женское молоко имеет в своем составе все те питательные вещества, которые наиболее полно удовлетворяют потребности детского организма в первые месяцы жизни ребенка. Эти вещества находятся в женском молоке не только в достаточном количестве, но и в очень удобных для переваривания и усвоения соотношениях. Оно содержит 87% воды, 1,2—1,5 белков, 3,5—4 жира, 6,5—7,2 сахара, 0,14—0,28% минеральных солей. 100 мл женского молока дает 70 больших калорий.

Белки женского молока состоят на 60—70% из полноценного, легко усвояемого альбумина. Молочный сахар и еще мало изученный (недавно обнаруженный) фактор женского молока затрудняют рост и развитие болезнетворных микроорганизмов в кишечнике. Ниже (в табл. 7) приводится состав женского молока, коровьего и козьего молока.

Таблица 7

**Сравнительная характеристика состава женского, коровьего
и козьего молока, %**

Молоко	Казеин	Альбумин	Жир	Молочный сахар
Женское	0,91	2,23	3,76	6,29
Коровье	2,95	0,52	3,66	4,91
Козье	3,04	0,99	6,00	5,02

В отличие от женского в коровьем молоке мало полноценного белка — альбумина, но много солей.

Положительным качеством женского молока является содержание в нем ферментов, способствующих расщеплению основных пищевых веществ — углеводов и жиров, а также содержание витаминов и факторов, обеспечивающих устойчивость детского организма к инфекционным заболеваниям.

Ребенок, находящийся на вскармливании материнским молоком, получает его стерильным, т. е. свободным от микробов. Для того чтобы стало стерильным коровье молоко, его подвергают чаще всего кипячению, но в результате этого разрушаются витамины, ферменты, изменяются белки, что снижает значение коровьего молока как пищевого продукта для ребенка первых месяцев жизни.

Все изложенное выше свидетельствует о преимуществе вскармливания ребенка материнским молоком.

Для того чтобы грудная железа выделяла достаточное количество молока, кормящая мать должна соблюдать определенные правила режима дня и питания.

Режим и питание кормящей матери

Правильный режим кормящей матери предусматривает достаточное количество часов ночного сна (не менее 6 часов) с обязательным отдыхом в дневное время. Ежедневное пребывание на свежем воздухе, легкий физический труд, утренняя гимнастика способствуют хорошему настроению, создают спокойную обстановку для кормящей матери. Нельзя допускать в период кормления физических и умственных перегрузок.

Питание кормящей матери должно быть таким, чтобы, с одной стороны, удовлетворять потребности самой матери, с другой стороны, достаточным для образования необходимого ребенку количества молока.

Полноценность и достаточность питания кормящей матери служат основой для образования высококачественного грудного молока в нужном для ребенка количестве. С этой целью в сутки она должна получать не менее 130 г белка, 130 г жиров и 500 г углеводов, несколько повышенное количество витаминов.

Лучше употреблять легкую, хорошо усвояемую пищу, не перегружая желудочно-кишечный тракт. Ежедневная диета кормящей матери включает 150—180 г мяса, 50—75 г творога, 50 г сливочного масла, 500 г молока или молочных продуктов, до 25 г сыра, одного-двух яиц, до 1 кг овощей, ягод, фруктов и свежей зелени, не более 500 г хлеба, 1,5—1,8 л воды. Эта диета вполне обеспечит потребности кормящей матери в пищевых веществах и образование достаточного количества грудного молока.

Следует избегать употребления в пищу пряностей, острых соусов и приправ, больших количеств лука, чеснока, так как они придают неприятный привкус грудному молоку. В таких случаях ребенок иногда отказывается от груди. Кормящей матери необходимо помнить, что избыточное употребление яиц, шоколада, апельсинов, лимонов может привести к появлению у некоторых детей экссудативного диатеза, проявляющегося в нарушении обмена веществ, которое в свою очередь создает предрасположенность к некоторым заболеваниям.

Строго запрещается употребление спиртных напитков.

Соблюдение вышеуказанных правил режима и питания способствуют хорошей функции грудных желез.

Установлено, что не менее 90% женщин способны кормить грудным молоком своих детей первые 5—6 месяцев после рождения.

Недостаток грудного молока, или гипогалактия, требует проведения определенных мероприятий, в частности ежедневного приема внутрь никотиновой кислоты по 30—50 мг два раза в день за 15—20 минут до кормления ребенка, облуче-

ние грудных желез ртутно-кварцевой лампой. При появлении признаков недостатка грудного молока следует обязательно обратиться к врачу.

Правила кормления грудью

Чтобы успешно проводить вскармливание ребенка, необходимо придерживаться определенных правил. С целью предупреждения попадания инфекции в желудочно-кишечный тракт ребенка, перед кормлением и после него соски грудных желез обмывают чистой кипяченой водой или слабым раствором борной кислоты. Затем насухо вытирают. После кормления соски смазывают ланолином или вазелиновым маслом для предупреждения образования трещин.

Кормление ребенка грудью проводится в удобном для матери и ребенка положении. Наиболее удобно кормить сидя, подставив под ногу скамеечку (если кормление проводится правой грудью, то скамеечка подставляется под правую ногу; если левой грудью, то — под левую). Поддерживая ребенка рукой вдоль спинки мать кладет его на колени так, чтобы головка ребенка находилась в локтевом сгибе матери. Затем слегка наклонившись вперед и захватив средним и указательным пальцами другой руки грудь, мать вкладывает сосок в рот ребенку, следя за тем, чтобы, во-первых, ребенок полностью захватил сосок и большую часть около соскового кружка; во-вторых, чтобы нос ребенка оставался свободным. Свободное носовое дыхание обеспечивает хорошее высасывание ребенком молока. Для этого, после того как ребенок захватил ртом сосок, грудь несколько оттягивается назад вторым и третьим пальцами поддерживающей ее руки.

Захват ребенком соска и околососкового кружка препятствует заглатыванию воздуха при сосании.

Неправильное положение при кормлении ребенка грудью вызывает утомление матери, болевые ощущения в пояснице, спине. Запрещается кормление ребенка лежа.

Непосредственно перед кормлением рекомендуется сцедить несколько капель молока. Это делается для того, чтобы удалить микробы, которые могут попасть в наружные отделы молочных ходов грудной железы.

После кормления сосок и околососковый кружок обмывают, смазывают ланолином или вазелиновым маслом, сосок прикрывают хорошо постиранным кусочком полотна или марли для предупреждения повреждения его одеждой.

При каждом кормлении малыш должен высасывать одну грудь, по очереди: одно кормление правую, другое — левую. Благодаря этому грудная железа максимально освобождается от молока, что способствует хорошей лактации, т. е. образованию молока. Полное освобождение грудной железы от

молока является наилучшим способом предупреждения недостатка молока у матери. Поэтому при большом количестве образуемого грудной железой молока после кормления ребенка рекомендуется сцеживание оставшегося молока. При этом недопустимы грубые манипуляции. Движения при сцеживании должны быть нежными, мягкими. Иногда можно пользоваться молокоотсосом.

Прикладывание ребенка к обеим грудным железам в каждое кормление допускается лишь в случае недостаточного количества молока.

Во время кормления мать должна наблюдать за тем, чтобы ребенок активно сосал, не играл с грудью. В противном случае кормление продлится более 20—25 минут и ребенок не получит нужного ему количества молока.

Для того чтобы узнать сколько молока ребенок высасывает в каждое кормление, его взвешивают до и после кормления.

Лучшими показателями правильного питания ребенка является его общее хорошее состояние и самочувствие, ежедневный стул, нормальная прибавка в весе, хорошее настроение.

Большое значение в организации правильного питания ребенка имеет регулярность кормлений. Соблюдение определенных интервалов между кормлениями способствует лучшему перевариванию питательных веществ. Желудок ребенка к моменту следующего кормления освобождается от принятой ранее пищи, в связи с чем появляется хороший аппетит.

Ночные кормления истощают организм матери, что неблагоприятно отражается на функции грудных желез.

Нередко среди ночи ребенок просыпается, плачет, требуя пищи. В таких случаях кормить его грудью не следует. Нужно дать ему несколько глотков подслащенной воды или чая. Ребенок обычно быстро привыкает к ночному перерыву без каких-либо последствий для состояния здоровья.

Питание грудных детей в отдельные месяцы жизни

Здоровый, нормально развивающийся ребенок в течение первого месяца жизни должен получать 7 кормлений в сутки через каждые 3 часа; в возрасте 2—5 месяцев — 6 кормлений через 3,5 часа и в возрасте 5—12 месяцев — 5 кормлений через 4 часа.

Часы кормлений определяются с учетом режима дня матери, ее жизненных привычек и характера ее работы. Не следует часто менять эти часы. В то же время не нужно проявлять формализма в отношении времени кормлений, и при оп-

ределенных условиях можно накормить ребенка на 20—30 минут раньше или позже срока.

Наиболее рациональными часами кормлений детей первого года жизни являются следующие:

- при 7 кормлениях — 6, 9, 12, 15, 18, 21 и 24 часа
- при 6 кормлениях — 6, 9.30, 13, 16.30, 20, 23.30 часов.
- при 5 кормлениях — 6.30, 10, 14, 18, 22 часа

Наряду с регламентацией часов кормлений большое значение имеет определение количества молока, необходимого ребенку в зависимости от его возраста и особенностей физического развития.

Предложено несколько способов приблизительного расчета потребности ребенка в молоке.

Наиболее распространен объемный способ, согласно которому ребенок в возрасте от 2 недель до 2 месяцев получает количество молока, равное $1/5$ веса его тела; в возрасте от 2 до 4 месяцев — $1/6$ веса, в возрасте от 4 до 6 месяцев — $1/7$ веса и в возрасте от 6 до 9 месяцев — $1/8$ веса тела.

Существует другой способ, в основу которого положен возраст ребенка. Восьминедельный ребенок должен получать 800 мл молока в день. Если ребенку меньше 8 недель (2 месяцев), то на каждую неделю, недостающую до этого возраста, количество молока уменьшается на 50 мл (например, при 6-недельном возрасте — 700 мл, так как до 8 недель ему не хватает двух недель). Для детей старше 2 месяцев количество молока увеличивается на 50 мл на каждый последующий месяц (например, ребенок 5 месяцев получает 950 мл, так как $800 + (50 \times 3) = 950$ мл). Однако ребенок до 1 года не должен получать объем пищи, превышающий 1 л.

Оба эти способа расчета являются сугубо ориентировочными. Наиболее точен расчет необходимого питания по потребности ребенка в основных пищевых веществах на 1 кг веса. Подобный расчет производится детским врачом. Вот почему для обеспечения правильного вскармливания ребенка необходимы регулярные (не реже одного раза в месяц для детей первых месяцев жизни) врачебные осмотры.

Для правильного развития ребенка недостаточно только обеспечить необходимое количество грудного молока или других пищевых продуктов. Большое значение имеет качественный состав пищи. Организм ребенка нуждается в достаточном количестве белков, жиров, углеводов, правильном их соотношении, а также в витаминах, минеральных веществах. Чтобы определить достаточность получения этих веществ ребенком, матери нужно поддерживать тесный контакт с детским врачом, который и осуществляет расчет количества необходимых веществ и их соотношения в зависимости от фактически получаемой ребенком пищи. Подобный расчет про-

изводится во всех случаях, когда ребенок недостаточно прибавляет в весе или при перемене питания.

Учитывая большое значение витаминов в правильном развитии ребенка, раннее включение их в питание предупреждает развитие витаминной недостаточности.

С полуторамесячного возраста детям, находящимся на грудном вскармливании, назначаются витамин С (аскорбиновая кислота) и витамины А и D. Потребность в аскорбиновой кислоте у ребенка, получающего материнское молоко, исчисляется 30 мг в день, а при получении донорского молока — 100—120 мг (по 50—60 мг 2 раза в день). Аскорбиновая кислота содержится в достаточном количестве в таких фруктовых соках, как апельсиновый, лимонный, яблочный, черносмородиновый, морковный, гранатовый. Эти соки начинают давать в небольших количествах, по 1/4—1/2 чайной ложке 1—2 раза в день, постепенно увеличивая ежедневно количество их до 8—10 чайных ложек (40—50 мл в 2—3 приема).

Если после приема сока появляется кожная сыпь, рвота или учащается стул, что свидетельствует о повышенной чувствительности ребенка к данному соку, необходимо заменить его другим. Наименьшим побочным действием подобного рода обладают яблочный, морковный и черносмородиновый соки.

Свежеприготовленные соки богаче витаминами, чем консервированные. Для приготовления фруктовых соков в домашних условиях необходимо всегда соблюдать чистоту рук, посуды, фруктов. Лучше использовать для этих целей специальные соковыжималки из пластмассовых материалов.

Основным поставщиком витаминов А и D является рыбий жир. 1 миллилитр витаминизированного рыбьего жира содержит до 200 международных единиц витамина D и 400—500 международных единиц витамина А. Назначают его детям с месячного возраста. Рыбий жир начинают давать с 3—5 капель 2—3 раза в день, постепенно увеличивая его количество так, чтобы к исходу второй недели от начала применения суточное количество достигло 2 чайных ложек.

Как уже отмечалось ранее, жир тормозит выделение желудочного сока и требует большего количества времени для переваривания. Торможение выделения желудочного сока приводит к снижению аппетита. Поэтому рыбий жир следует давать ребенку после кормления.

Витамины группы В содержатся в значительном количестве в пекарских и сухих пивных дрожжах. Из пекарских дрожжей приготавливается паста, а из сухих пивных дрожжей — водная вытяжка (гидролизат). Паста назначается по 1/4—1/2 чайной ложке 2 раза в день, гидролизат по 1 чайной ложке 1—2 раза в день. Оба продукта назначаются с 2—2,5-месячного возраста,

Как приготовить пасту из пекарских дрожжей?

100 г пекарских дрожжей растирают в небольшом количестве кипяченой воды так, чтобы получилась сметаноподобная масса. Затем добавляют воды с таким расчетом, чтобы общий вес пасты равнялся 170 г.

Разведенные дрожжи на небольшом огне и при постоянном помешивании доводятся до кипения. После этого посуда с разведенными дрожжами плотно закрывается крышкой и ставится на водяную баню на 2 часа. По истечении этого срока паста готова к употреблению. С целью придания ей лучших вкусовых качеств рекомендуется добавление 1% соли или 3—5% сахара; можно и то и другое добавлять вместе.

Приготовление водной вытяжки из сухих пивных дрожжей.

В 90 мл кипяченой воды нужно растворить хорошо истолченные 10 г сухих пивных дрожжей. Полученную смесь при комнатной температуре оставляют настаиваться 18—20 часов. По истечении этого срока смесь подогревают до появления пара. После подогрева хорошо взбалтывают и дают пить в теплом виде в указанном выше количестве.

В возрасте 4—4,5 месяца ребенку назначается свежеприготовленное яблочное пюре (начиная с половины чайной ложки, постепенно увеличивая количество до 2 столовых ложек в день) и яичный желток. Для предупреждения некоторых заболеваний и уменьшения возможности появления повышенной чувствительности организма ребенка к желтку яйца необходимо варить вкрутую. Первоначально дают четверть желтка в день, затем половину. Желток очень ценный пищевой продукт. Он богат витаминами, легко усваивающимися высококачественными белками и жирами, а также весьма необходимыми для развивающегося детского организма солями кальция, железа и фосфора.

Назначение фруктовых соков, рыбьего жира, яблочного пюре, яичного желтка, начиная с небольших количеств, предупреждает расстройства пищеварения.

Несмотря на то, что материнское молоко представляет собой самую лучшую пищу для грудного ребенка, на определенном этапе его развития молоко не может удовлетворить его потребности в основных пищевых веществах. Возникает необходимость добавления к молоку других пищевых продуктов. Установлено, что такая потребность появляется в возрасте 5 месяцев.

Добавление к грудному молоку другой пищи в этом возрасте называется прикормом.

В качестве первого прикорма дается или овощное пюре (картофель, морковь, цветная или белокочанная капуста), или 5-процентная манная каша на овощном отваре, разбав-

ленном пополам молоком. Лучше в первый прикорм давать овощное пюре.

Введение первого прикорма требует соблюдения определенных правил. Прикорм вводится постепенно. Начиная с небольшого количества одного какого-либо вида пищи, он постепенно доводится до 150—180 г на один раз (в течение 10—12 дней). Одно из кормлений грудным молоком, лучше среди дня, полностью заменяется прикормом. При постепенном количественном увеличении прикорма ребенок хорошо привыкает к новому для него продукту питания. Только после этого можно включать другой вид пищи.

Каша или овощное пюре не должны содержать комочков, затрудняющих глотание. Каждая следующая ложка пищи дается лишь тогда, когда полученная ранее пища проглочена.

Более раннее или позднее включение прикорма определяется детским врачом. Поэтому ребенка, даже здорового, необходимо регулярно подвергать врачебному осмотру, получая от врача советы по вопросам режима дня и кормления.

Как только ребенок привыкнет к 5-процентной манной каше, а это происходит в среднем через две недели после включения ее в диету, 5-процентная каша заменяется 10-процентной на цельном молоке. Кроме манной каши, детям дают овсяную, гречневую, рисовую каши. В 10-процентные каши и овощное пюре добавляют 3% сливочного масла.

При недостатке белков в диете ребенка первого полугодия жизни, как и в последующем, назначается творог, количество которого определяется нехваткой (дефицитом) белков в питании. Определение дефицита производится детским врачом.

В возрасте 7 месяцев ребенок получает второй прикорм, в который входит мясной (куриный) бульон с сахариком из белого хлеба и овощное пюре. Этот прикорм следует давать на обед. Количество бульона не должно превышать 50—60 мл в день.

Мясо, рыба вводятся в диету ребенка в семи-восьми-месячном возрасте, в количестве не более 30,0 г в день. Вначале эти продукты даются в виде вареного, хорошо провернутого фарша, затем с 9,5—10 месяцев в виде фрикаделек, а к 11—12 месяцам — паровых котлет. Для питания детей употребляют говяжье мясо или телятину, не содержащих жира. Нецелесообразно давать свинину и баранину. В возрасте 8 месяцев разрешается давать цельное молоко.

При включении более плотных видов пищи необходимо приучать ребенка к хорошему пережевыванию пищи.

До недавнего времени в диету детей первого года жизни довольно часто включались различные кисели. Однако оказалось, что их ценность весьма невелика. Кроме того, они перегружают организм ребенка углеводами. По сравнению с киселями свежие фрукты, овощи и соки из них имеют целый

ряд преимуществ, главным из которых является значительное содержание в них витаминов и минеральных веществ.

Таким образом, в 11—12-месячном возрасте ребенок получает три прикорма, которые вытесняют три кормления материнским молоком. К этому времени мать кормит ребенка грудным молоком два раза — утром и вечером (на ночь).

Когда ребенок привыкнет к трем прикормам, его можно отнимать от груди. Отнятие от груди для здорового малыша проходит легко. Он уже получает разнообразную диету с достаточным количеством пищевых веществ. Отнятие от груди осуществляется к концу первого года. Грудное молоко заменяется цельным молоком или кефиром.

Не рекомендуется отнимать от груди летом (в жаркие месяцы) из-за опасности возникновения желудочно-кишечных расстройств. В таких случаях отнимают от груди или несколько раньше, до наступления жары, или позже, когда жара начинает спадать. Не разрешается отнимать ребенка от груди, если он болен.

Чтобы ускорить процесс прекращения образования молока в грудных железах, кормящая мать после отнятия от груди ребенка должна соблюдать некоторые правила. Грудные железы плотно забинтовываются так, чтобы получалась давящая повязка. В течение нескольких дней ограничивается употребление жидкостей. Не следует в эти дни брать ребенка на руки, так как он в силу привычки может потянуться к груди. Ну, а какая мать устоит против такого желания своего ребенка? Такое случайное кормление может привести вновь к появлению молока.

При соблюдении указанных правил выработка молока грудными железами прекращается через 2—3 дня.

Ниже приводится примерная схема грудного (естественного) вскармливания ребенка первого года жизни (по месяцам).

Первый месяц — 7 кормлений грудным материнским молоком. На каждое кормление по 80—100 г молока. В сутки ребенок получает 560—700 г молока.

Второй месяц — 6 кормлений.

6 час. — грудное молоко по 120—140 г. 9 час. 30 мин. — грудное молоко 130 г + соки (яблочный, морковный, черносмородиновый, разведенный лимонный). Соки начинают давать с 1/2 чайной ложки, постепенно доведя до 2 чайных ложек. 13 час. — грудное молоко по 120—140 г. 16 час. 30 мин. — грудное молоко 130 г + рыбий жир (начать с 5 капель, постепенно увеличивая до 2 чайных ложек). 20 час. — грудное молоко 120—140 г. 23 час. 30 мин. — грудное молоко 120—140 г.

Общее количество получаемой в сутки пищи зависит от веса ребенка. Примерно оно составляет 1/5 часть его веса.

Третий месяц — 6 кормлений.

6 час. — грудное молоко 150 г. 9 час. 30 мин. — грудное молоко 140 г. + протертый творог (1—2 чайных ложки) + рыбий жир (1 чайная ложка). 13 час. — грудное молоко 150 г + соки 15—20 г. 16 час. 30 мин. — грудное молоко 150 г + соки 15—20 г.

20 час. — грудное молоко 150 г + творог 20 г + рыбий жир (1 чайная ложка).

23 час. 30 мин. — грудное молоко 150 г.

Количество пищи в сутки составляет примерно 1/6 часть веса тела.

Четвертый месяц — 6 кормлений. 6 час. — грудное молоко 160 г. 9 час. 30 мин. — грудное молоко 160 г + творог 20 г (две чайных ложки без верха) + рыбий жир (1 чайная ложка). 13 час. — грудное молоко 160 г + соки 20—30 г. 16 час. 30 мин. — грудное молоко 150 г + соки 20—30 г + тертое яблоко 20 г. 20 час. — грудное молоко 150 г + творог 20 г + рыбий жир (1 чайная ложка). 23 час. 30 мин. — грудное молоко 160 г. Количество пищи составляет примерно 1/6 часть веса тела.

Пятый месяц — 5 кормлений. 6 час. 30 мин. — грудное молоко 180—190 г + творог 20 г + рыбий жир (2 чайных ложки). 10 час. — в конце месяца 5-процентная манная каша или овощное пюре (начиная с 1 чайной ложки как добавление к грудному молоку), постепенно увеличивая до 100—150 г (заменяя грудное молоко) + яичный желток (1/4 желтка) + соки 30 г. До включения этих продуктов грудное молоко 190 г. 14 час. — грудное молоко 180 г + соки 20 г + тертое яблоко 30 г. 18 час. — грудное молоко 170 г + соки 20 г + рыбий жир (2 чайных ложки). 22 час. — грудное молоко 180—190 г.

Суточное количество пищи составляет примерно 1/7 часть веса тела.

Шестой месяц — 5 кормлений.

6 час. 30 мин. — грудное молоко 180 г + творог 30 г + рыбий жир (2 чайных ложки). 10 час. — овощное пюре или 10-процентная манная каша (гречневая, рисовая, овсяная) 160 г + яичный желток (1/2 желтка) + соки 30 г. 14 час. — грудное молоко 190 г + рыбий жир (1 чайная ложка). 18 час. — грудное молоко 180 г + тертое яблоко 30 г + соки 30 г. 22 час. — грудное молоко 180 г + творог 20—30 г.

Суточное количество пищи равно примерно 1/7 части веса тела ребенка.

Седьмой месяц — 5 кормлений.

6 час. 30 мин. — грудное молоко 200 г + творог 30 г + рыбий жир (2 чайных ложки). 10 час. — овощное пюре 180 г + яичный желток (1/2 желтка) + соки 30 г. 14 час.

— грудное молоко 200 г + рыбий жир (1 чайная ложка) + тертое яблоко 30 г. 18 час. — 10-процентная каша: манная, гречневая, овсяная, рисовая — 180 г + творог 30 г. 22 час. — грудное молоко 200 г + соки 30—40 г.

Суточное количество пищи равно примерно 1/8 части веса тела ребенка.

Восьмой месяц — 5 кормлений.

6 час. 30 мин. — грудное молоко 200 г + творог 30 г + рыбий жир (2 чайных ложки). 10 час. — 10-процентная каша: манная, гречневая, рисовая, овсяная — 180 г + яичный желток (1/2 желтка) + соки 35 г. 14 час. — мясной или куриный бульон 30 г + овощное пюре 150 г + тертое яблоко 30 г. 18 час. — кефир 150 г + печенье или сухарик + творог 30 г + соки 35 г. 22 час. — грудное молоко 200 г + рыбий жир (2 чайных ложки).

Суточное количество пищи равно примерно 1/8 части веса тела ребенка.

Девятый—десятый месяцы — 5 кормлений.

6 час. 30 мин. — грудное молоко 200 г + творог 30 г + рыбий жир (2 чайных ложки). 10 час. — 10-процентная каша 180 г + яичный желток (1/2 желтка) + соки 40 г. 14 час. — мясной или куриный бульон 40 г + мясной или куриный или печеночный фарш 30 г + овощное пюре 120 г + соки 30 г. 18 час. — кефир 160 г + творог 40 г + сухарик или печенье + тертое яблоко 40—50 г. 22 час. — грудное молоко 200 г + рыбий жир (2 чайных ложки).

Количество пищи в сутки равно примерно 1/8 части веса тела ребенка.

Одиннадцатый — двенадцатый месяцы — 5 кормлений. Завтрак — (7 час. 30 мин.) — грудное молоко 200 г с постепенной заменой его кашами + творог 25 г + рыбий жир (1 чайная ложка). Обед (11 час. 30 мин.) — мясной или куриный бульон 40 г + овощное пюре 120—130 г, мясной, куриный, рыбный фарш 30—40 г, фруктовое пюре 50 г или соки 30 г. Полдник (15 час. 30 мин.) — кефир 180 г + сухарик, печенье + творог 30 г + 30 г соков + рыбий жир (2 чайных ложки). Ужин (19 час.) — каши или овощное пюре 100—120 г (чередую через день) + молоко 100 г + соки 25 г.

Второй ужин (21 час.) — кефир 200 г + творог 25 г.

Общее количество пищи в сутки составляет 1100—1200 г (не учитывая соки).

Смешанное вскармливание

В тех случаях, когда у матери не хватает молока, а время включения прикорма еще не наступило, т. е. ребенку не исполнилось пяти месяцев, необходимо докармливать его

другими пищевыми продуктами. Чаще всего докорм осуществляется смесями из коровьего молока. Если не докармливать ребенка, то он начинает худеть, перестает прибавлять в весе. Может появиться учащенный, так называемый голодный стул.

Принято считать смешанным такое вскармливание, при котором смеси из коровьего молока составляют более $1/5$ суточного рациона ребенка. Это вскармливание менее благоприятно, чем естественное. Поэтому к нему прибегают при наличии достаточных оснований или показаний, определяемых детским врачом.

До двух месяцев нецелесообразно переводить ребенка на смешанное вскармливание. Лучше докармливать его донорским женским молоком.

Искусственное вскармливание

Под искусственным вскармливанием понимается такое питание ребенка первых месяцев жизни, при котором он или совершенно не получает женского молока или оно составляет менее $1/5$ части общего объема пищи. Как и при смешанном вскармливании нужно стремиться к обеспечению ребенка в первые два месяца жизни донорским женским молоком, получаемым со специальных пунктов при детских поликлиниках.

Искусственное вскармливание с самого рождения ребенка проводится только в исключительных случаях.

Основными продуктами для проведения этого вида вскармливания являются смеси из коровьего молока, изготовляемые на молочных кухнях.

Искусственное вскармливание требует тщательного и точного выполнения рекомендаций детского врача. Только соблюдение их может дать благоприятные результаты. Нарушение же их приводит к расстройству обмена веществ, похуданию ребенка, снижению сопротивляемости организма к инфекционным заболеваниям, к появлению желудочно-кишечных расстройств, малокровию и другим нежелательным последствиям.

Коровье молоко, из которого приготавливаются различные смеси, является чужеродным продуктом для организма ребенка. Хотя оно содержит в три раза больше белка, чем женское молоко, однако этот белок в желудке и кишечнике образует грубые хлопья, с трудом поддающиеся перевариванию. Качественный состав жиров коровьего молока также заметно отличается от женского, поэтому жиры его плохо перевариваются и усваиваются в желудочно-кишечном тракте ребенка.

Коровье молоко содержит меньше углеводов, витаминов

и ферментов. Кроме того, во время приготовления смесей, коровье молоко подвергается кипячению, вследствие чего большая часть витаминов и ферментов разрушается, а белки изменяют свои свойства в худшую сторону.

С целью приближения состава коровьего молока к женскому, его разводят мучными отварами. При этом уменьшается содержание белков и жиров и увеличивается количество углеводов.

Если обработать цельное коровье молоко специальными веществами — понообменными смолами, то его состав значительно изменится: уменьшится содержание солей кальция, а отношение кальция к фосфору станет почти таким же, как в женском молоке. В этом случае белки коровьего молока в желудке и кишечнике створаживаются в более нежные хлопья, что облегчает их переваривание и всасывание. Такое молоко называют ионитным. Ионитное молоко можно применять без разведения в более раннем детском возрасте. Широкое распространение для вскармливания детей получили кислые молочные смеси и продукты, в частности кефир и его разведения. Кислые смеси имеют ряд преимуществ перед смесями из цельного молока. Во-первых, в кислых смесях не происходит роста и размножения вредных для организма ребенка микробов; во-вторых, жиры кислых молочных продуктов лучше всасываются и усваиваются; в-третьих, створаживание белка происходит в виде мелких хлопьев, что способствует их лучшему перевариванию. Кефир содержит много молочнокислых бактерий, которые, попадая в кишечник, подавляют развитие в нем болезнетворных микробов. Вот почему кефир хорошо давать детям и летом.

Примерная схема питания ребенка, находящегося на искусственном вскармливании (по месяцам)

Первый месяц. Б-кефир, Б-рис, Б-овес, Б-греча первые 7—10 дней, затем В-кефир, В-рис и другие В-смеси, ионитное молоко в разведении 2:3 (две части молока и три части воды) — 90—100 г на каждое кормление. Всего семь кормлений в день. К концу месяца добавить к одному из кормлений рыбий жир, начав с пяти капель, доведя постепенно количество его до 1 чайной ложки. Общее количество пищи за сутки равно примерно 1/5 части веса тела.

Примечание. Б-кефир и Б-смеси представляют собой кефир или коровье молоко, разбавленные пополам крупяными отварами (рисовым, овсяным, гречневым). В-кефир и В-сме-

си — 2 части кефира или молока, разбавленные одной частью крупяного отвара.

Второй месяц — 6 кормлений.

6 час. — В-кефир, или В-смеси, или ионитное молоко, или восстановленное сухое молоко для детей грудного возраста (разведенное как указано на этикетке) 130—150 г. 9 час. 30 мин. — те же продукты 130—150 г + 1 чайная ложка рыбьего жира. 13 час. — те же молочные продукты 130—150 г + соки (яблочный, морковный, черносмородиновый, разведенный лимонный, начиная с 1/2 чайной ложки, постепенно доведя количество до 2 чайных ложек). 16 час. 30 мин. — те же молочные продукты 130—150 г + творог 10—15 г. 20 час. — те же молочные продукты 130—150 г. + 1 чайная ложка рыбьего жира. 23 час. 30 мин. те же молочные продукты 130—150 г + соки (1 чайная ложка).

Суточное количество пищи равно примерно 1/5 части веса тела ребенка.

Третий месяц — 6 кормлений.

6 час. — В-кефир, или В-рис и другие В-смеси, или ионитное молоко, или сухое восстановленное молоко для детей грудного возраста (приготовленное как указано на этикетке) 150—160 г + творог 10—15 г. 9 час. 30 мин. — те же молочные продукты 150—160 г + 1 чайная ложка рыбьего жира + соки 15 г. 13 час. — те же молочные продукты 150—160 г + 20-процентные сливки 10 г. 16 час. 30 мин. — те же молочные продукты 150—160 г + творог 15 г + яблочное пюре 1 столовая ложка. 20 час. — те же молочные продукты 150—160 г + 1 чайная ложка рыбьего жира + соки 15 г. 23 час. 30 мин. — те же молочные продукты 150—160 г + 20-процентные сливки 10 г.

Суточное количество пищи равно примерно 1/6 части веса тела ребенка.

Четвертый месяц — 6 кормлений.

6 час. — В-кефир, или В-смеси, или ионитное молоко, или восстановленное сухое молоко для детей грудного возраста (приготовленное как указано на этикетке), а к концу месяца цельный кефир 170 г + творог 20 г. 9 час. 30 мин. — те же молочные продукты 170 г + 1 чайная ложка рыбьего жира + соки 20 г. 13 час. — те же молочные продукты 170 г, к концу месяца овощное пюре, начиная с чайной ложки, доводится до 50—60 г + яичный желток (1/4 желтка) + соки 20 г. 16 час. 30 мин. — те же молочные продукты 170 г + творог 20 г + 1 чайная ложка рыбьего жира. 20 час. — те же молочные продукты 150 г + 30-процентные сливки 20 г + яблочное пюре 30 г. 23 час. 30 мин. — те же молочные продукты 170 г + чайная ложка рыбьего жира + соки 20 г.

Суточное количество пищи равно примерно 1/6 части веса тела ребенка.

Пятый месяц — 5 кормлений.

6 час. 30 мин. — цельный кефир, ионитное молоко, сухие молочные смеси для детского возраста 180 г + творог 30 г + 1 чайная ложка рыбьего жира. 10 час. — овощное пюре или 5-процентная каша: манная, гречневая, овсяная, рисовая (протертая), а с 4,5 месяца 10-процентная каша 150—180 г + яичный желток (1/2 желтка) + соки 25 г. 14 час. — те же молочные продукты, что в 6 час. 30 мин. — 180 г + яблочное пюре 30—40 г + 1 чайная ложка рыбьего жира. 18 час. — те же молочные продукты, что в 6 час. 30 мин. — 180 г + творог 30 г + соки 25 г. 22 час. — те же молочные продукты, что в 6 час. 30 мин. — 180 г + сливки 30-процентные 30 г + 1 чайная ложка рыбьего жира.

Суточное количество пищи равно примерно 1/7 части веса тела.

Шестой месяц — 5 кормлений.

6 час. 30 мин. — цельный кефир, цельное молоко, ионитное молоко, сухое восстановленное молоко для детей грудного возраста 200 г + творог 25 г + 1 чайная ложка рыбьего жира. 10 час. — 10-процентная каша (манная, гречневая, овсяная, рисовая протертая) 150—170 г + яблочное пюре 40 г. 14 час. — цельный кефир 180 г + творог 25 г + соки 30 г. 18 час. — овощное пюре 150—170 г + яичный желток (1/2 желтка) + соки 30 г. 22 час. — кефир или молоко 200 г + творог 25 г + 2 чайных ложки рыбьего жира.

Суточное количество пищи равно примерно 1/7 части веса тела ребенка.

Седьмой месяц — 5 кормлений.

6 час. 30 мин. — кефир или молоко или сухое восстановленное молоко для питания детей грудного возраста 200 г + 2 чайных ложки рыбьего жира. 10 час. — 10-процентная каша 180 г + творог 30 г + соки 30 г. 14 час. — овощной суп или мясной, куриный бульон 30 г + овощное пюре 150 г + яичный желток (1/2 желтка) + соки 25 г. 18 час. — кефир 200 г + яблочное пюре 40 г. 22 час. кефир или молоко 200 г + 1 чайная ложка рыбьего жира + творог 35 г.

Общее количество пищи в сутки соответствует примерно 1/8 части веса тела.

Восьмой месяц — 5 кормлений.

6 час. 30 мин. — кефир, молоко или сухое восстановленное молоко для питания грудных детей 200 г + творог 30 г + 1 чайная ложка рыбьего жира. 10 час. — 10-процентная каша 180 г + творог 30 г + соки 35 г + яичный желток (1/2 желтка). 14 час. — мясной, куриный бульон 40 г + мясной, куриный, рыбный фарш (к концу месяца), 30 г + овощное пюре 130 г + соки 35 г. 18 час. — молоко 180 г + печенье,

сухарики + яблочное пюре 50 г. 22 час. — кефир 200 г + соки 35 г + 2 чайных ложки рыбьего жира.

Суточное количество пищи равно примерно $\frac{1}{8}$ части веса тела ребенка.

Девятый-десятый месяцы — 5 кормлений.

6 час. 30 мин. — кефир 200 г + творог 35 г + 1 чайная ложка рыбьего жира. 10 час. — каша 180 г + яичный желток ($\frac{1}{2}$ желтка) + соки 40 г. 14 час. — мясной, куриный бульон 40 г + мясной, куриный, рыбный фарш 40 г + овощное пюре 150 г + соки 30 г. 18 час. — молоко 180 г + творог 30 г + яблочное пюре 30—40 г + печенье, 22 час. — кефир 200 г + творог 25 г + 2 чайных ложки рыбьего жира.

Суточное количество пищи составляет примерно $\frac{1}{8}$ часть веса тела ребенка.

Одиннадцатый-двенадцатый месяцы. 5 приемов пищи.

Завтрак (7 час. 30 мин.): каша до 200 г + творог 30 г + 2 чайных ложки рыбьего жира. Обед (11 час. 30 мин. — 12 час.): мясной или куриный бульон 40 г + мясной, или рыбный, или куриный, или печеночный фарш 40 г (на 12-м месяце паровая котлета) + овощное пюре 120 г + соки 30 г. Полдник (15 час. 30 мин.): молоко 180 г с сухарями или печеньем + творог 30 г + соки 30 г. Ужин (19 час.): овощное пюре 200 г + яичный желток (целиком) + яблочное пюре или фруктовый мусс 40—50 г. Второй ужин (21 час.): кефир 180 г + творог 30 г + соки 25 г + 1 чайная ложка рыбьего жира.

За сутки ребенок получает до 1200 г пищи, не включая соки и фрукты.

Основные правила смешанного и искусственного вскармливания детей

Докармливание детей при смешанном вскармливании осуществляется в строгом соответствии с действительно необходимым количеством пищи, так, чтобы удовлетворить их потребность в необходимых пищевых веществах и в калориях. Для определения количества докорма нужно знать количество высасываемого ребенком грудного молока. Для этого проводится контрольное кормление. Ребенка взвешивают до кормления и после него. Разница в весе и составляет количество высосанного молока. Недостающее по объему количество пищи дается в виде молочных смесей.

Перед кормлением бутылочку со смесью подогревают в горячей воде, сильно встряхивают, вынимают ватную пробку, тщательно вытирают горлышко бутылки (рожка) чис-

той, прокипяченной тряпочкой или кусочком марли и лишь после этого надевают соску.

Резиновые соски заготавливаются на целый день по числу кормлений. Отверстие в них не должно быть широким, иначе ребенок не будет сосать материнскую грудь (при смешанном вскармливании поскольку сосание груди требует определенных усилий. Высасывание же смеси из соски с широким отверстием происходит без каких-либо усилий, а иногда ведет к захлебыванию. Отверстие в соске делается раскаленной швейной иглой. Идеальным по величине отверстием считается такое, когда ребенок содержимое бутылочки в 180—200 г высасывает за 12—15 минут.

Для проверки температуры смеси ее пробуют ложкой или прикладывают к щеке. Запрещается пробовать смесь непосредственно из бутылочки.

Смеси для докорма даются после кормления грудным молоком. Во время кормления бутылочку поддерживают так, чтобы отверстие соски было закрыто смесью. В противном случае ребенок засасывает много воздуха, в результате чего возникают срыгивания. Вместе с тем следят, чтобы отверстие в соске не закупоривалось. Во время кормления нельзя отходить от ребенка, как это делают некоторые матери, положив бутылочку с соской рядом с сосущим из нее ребенком.

При смешанном и искусственном вскармливании необходимо приучать ребенка есть с ложки.

Бутылочку после кормления ребенка промывают водой и кипятят соску, вывернув ее наизнанку. Затем промывают ее теплой содовой водой (1/2 чайной ложки пищевой соды на стакан воды). Соски рекомендуется хранить в закрытом крышкой сосуде (маленькой кастрюле, стеклянной банке). С целью обеззараживания соски кипятятся каждый раз в течение 5 минут.

При искусственном вскармливании у каждого ребенка изменения в питании осуществляются индивидуально, обязательно с согласия детского врача.

Перевод ребенка на искусственное вскармливание проводится постепенно, осторожно, начиная с более простых смесей и с небольших количеств их. Принимая во внимание чужеродность пищи и недостаточное ее переваривание при искусственном вскармливании прикорм включается раньше (с 4—4,5 месяца), так же как и переход на пятиразовое питание. Это делается в связи с тем, что потребность ребенка, вскармливаемого искусственно, в основных пищевых веществах, в частности белках, несколько повышена. Раннее включение витаминов способствует успеху проведения искусственного вскармливания. Хорошая организация искусственного вскармливания зависит от наличия контакта дет-

ского врача с родителями ребенка. Чем этот контакт теснее, тем лучше будет развиваться ребенок.

Недопустима частая перемена пищи ребенка, так как к каждому виду пищи организм его должен приспособиться. В то же время слишком долго придерживаться одной какой-нибудь пищи также нельзя, поскольку это ведет к недостатке необходимых ребенку некоторых пищевых веществ. Вот почему искусственное вскармливание требует учета индивидуальных особенностей каждого ребенка и должно проводиться под контролем детского врача.

Нужна ли ребенку пустышка?

У нас почему-то укоренилась привычка при посещении родителей новорожденного ребенка обязательно дарить «пустышку».

А сколько умиления и восторга у родителей и близких родственников вызывает здоровый крепкий малыш, энергично сосущий пустышку — резиновую или сделанную из пластмасс соску с колечком! Но так ли уж она необходима? Конечно, очень удобно, если малыш не плачет, меньше беспокоится, занятый сосанием пустышки. Можно, не волнуясь, заниматься своим делом и матери и ухаживающим за ребенком родственникам. Но, привыкнув к пустышке, ребенок уже не может обходиться без нее даже непродолжительное время. А иногда можно наблюдать анекдотические случаи, когда уже самостоятельно передвигающийся ребенок второго года жизни играет с игрушками, держа пустышку во рту.

Между тем пустышка приносит ребенку больше вреда, чем пользы. Дело в том, что при сосании пустышки ребенок излишне тратит энергию, всегда заглатывает воздух. Бесполезная трата энергии утомляет группу мышц, участвующих в акте сосания, в силу чего ребенок менее активно сосет грудь матери. Заглатывание воздуха приводит к расширению желудка, болевым ощущениям в нем, что вызывает беспокойство ребенка и срыгивания.

У некоторых детей постоянное раздражение пустышкой слизистой оболочки губ и десен может вызвать изъязвление их.

Обычно ребенок пользуется одной пустышкой, поэтому очень трудно соблюдать ее чистоту, поскольку ее кладут на различные предметы, берут недостаточно чистыми руками (ведь не будут же каждый раз перед тем, как взять пустышку, мыть руки!), роняют в постель и на пол. Вследствие загрязнения пустышки в организм ребенка попадают болезнетворные микробы, яйца глистов.

Между тем и без пустышки, если к ней не приучили, ре-

бенок может вести себя спокойно. Об этом свидетельствует большой опыт семей, где дети растут без применения пустышек.

Поэтому убедительно советуем не приучать ребенка к пустышке!

Приготовление основных блюд для питания ребенка первого года жизни

Сахарный сироп. Для приготовления его необходимы 100 г воды и 100 г сахара. 100 г сахара высыпают в кастрюлю и заливают горячей кипяченой водой. Кипятят 15—20 минут, а затем процеживают через несколько слоев чистой, хорошо прокипяченной марли.

Если сиропа получилось менее 100 г, то добавляют до этого количества кипятков и вновь кипятят в течение 5 минут. Готовый сироп охлаждается и наливается в стерильную, прокипяченную бутылочку, плотно закрывающуюся стерильной пробкой.

Раствор пищевой поваренной соли (25%). 25 г соли, всыпанной в кастрюлю, заливают 100 г горячей воды и кипятят, периодически помешивая, в течение 10 минут. Добавляют до 100 г кипятков и вновь кипятят 5 минут. Процеживают готовый раствор через несколько слоев прокипяченной марли и сливают в стерильную бутылочку, которую закрывают стерильной пробкой.

На 200 г пищи употребляют неполную чайную ложку раствора, что составляет 0,75 г соли.

Слизистые отвары из круп. Для приготовления отваров используют рисовую, гречневую, овсяную, ячневую крупы. Перед употреблением крупу перебирают и промывают в холодной воде. Гречневую крупу (ядрицу) перед варкой просушивают и толкут. Приготовленную таким образом крупу в количестве 10 г помещают в кастрюлю, заливают 100 г холодной воды и варят на слабом огне в закрытой посуде. Рис, гречневая и ячневая крупы варятся 1 час, овсяная — 2 часа. Если каша до окончания варки становится слишком густой, то в нее до первоначального объема добавляют кипятков. За 10 минут до окончания варки добавляют 1,5 г раствора соли. Приготовленный отвар процеживается через среднеячеистое сито, покрытое 1—2 слоями чистой марли. При процеживании крупу слегка протирают. Если отвара получилось меньше 100 г, то добавляют до этого количества горячей воды и вновь кипятят 5 минут. После охлаждения готовый отвар наливают в стерильную бутылочку, которую закрывают стерильной пробкой.

Для полной готовности отвара его подвергают тепловой обработке, которая сводится к следующему: бутылочка с отваром ставится в кастрюлю, на дно которой положены 3—4 слоя марли. В кастрюлю до уровня отвара в бутылочке наливается горячая вода, которая доводится до кипения (кастрюля должна быть закрыта крышкой). Затем отвар в бутылочке охлаждается до комнатной температуры. После этого он готов для приготовления простых молочных смесей.

Смеси Б-рис, Б-овес, Б-греча. Для приготовления 100 г этих простых смесей необходимо: 50 г молока, 45 г крупяного отвара, 5 г сахарного сиропа. Способ приготовления: в стерильную бутылочку вливают сырое молоко, отвар и сахарный сироп, закрывают стерильной пробкой и подвергают тепловой обработке, как указано выше. Затем смесь охлаждают в проточной воде до 10°.

Перед кормлением ребенка смесь подогревается в теплой воде.

Смеси В-рис, В-овес, В-греча. Для приготовления этих смесей необходимы следующие продукты: молоко 65 г, крупной отвар 30 г, сахарный сироп 5 г.

Способ приготовления данных смесей такой же как и Б-смесей.

Приготовление кефира и смесей из него. Для того чтобы в домашних условиях приготовить кефир, необходимы кефирные грибки, которые можно приобрести в районных молочных кухнях, в лабораториях молочных заводов и цехов.

Кефирные грибки промывают струей холодной кипяченой воды, затем 10 г кефирных грибков помещают в стеклянную банку и заливают 100 г охлажденного до комнатной температуры пастеризованного молока (для этого бутылочку с молоком помещают в кастрюлю с кипящей водой на 10 минут). Прикрыв банку несколькими слоями стерильной марли, оставляют кефирные грибки в молоке на сутки при температуре 16—18°. По истечению суток кефирная закваска готова. Ее называют маточной.

В течение последующих 6 дней ежедневно маточная закваска сливается, кефирные грибки складываются в стерильную банку и обрабатываются как описано выше. Один раз в неделю грибки промываются в кипяченой воде.

Из маточной кефирной закваски готовится рабочая закваска. Для этого в стерильную бутылочку (объемом 200 мл) наливают сырое молоко, закрывают ее стерильной пробкой (из ваты), помещают бутылочку в кастрюлю с горячей водой, налитой до уровня молока в бутылочке, кастрюлю закрывают крышкой и ставят на сильный огонь. Бутылочку кипятят в течение 10 минут. Вынимают из кастрюли, охлаждают молоко до 24° и вливают в нее 5 г маточной кефирной закваски. Бутылочку встряхивают после этого и оставляют

при комнатной температуре на 12 часов. При этом на поверхности молока образуется сгусток, который не позволяет выливаться молоку из бутылочки при перевертывании ее. После образования сгустка рабочая закваска хранится при температуре не выше $+10^{\circ}$. Через 24 часа с момента заквашивания рабочая закваска считается готовой для употребления. Чтобы в закваске не отслаивалась сыворотка, ее нужно хранить не более двух дней. Она должна иметь кисловатый вкус и густоту сметаны.

Кефир приготавливается из сырого молока. В несколько стерильных бутылочек наливают по 190 г молока и закрывают их стерильными ватными пробками. Молоко в бутылочках пастеризуют как было указано выше в течение 5 минут, а затем охлаждают до 24° . В каждую бутылочку добавляют по 2 чайных ложки рабочей закваски. Бутылочки встряхивают и оставляют стоять при комнатной температуре (18°) до образования в верхней части молока сгустка. После образования сгустка, до употребления, кефир хранится при температуре ниже 10° тепла. Различают однодневный кефир (24 часа после заквашивания) и двухдневный (48 часов после заквашивания).

Непосредственно перед кормлением кефир подогревается в горячей воде.

Б-кефир приготавливается добавлением к 50 г кефира 45 г крупяного отвара и 5 г сахарного сиропа, а В-кефир — добавлением к 65 г кефира 30 г крупяного отвара и 5 г сахарного сиропа.

Смеси перед кормлением ребенка также необходимо подогреть в горячей воде.

Приготовление творога. Творог приготавливается из однодневного кефира. Кефир выливается в хорошо прокипяченную небольшую кастрюлю, которая закрывается крышкой. Кастрюлю нагревают на водяной бане (ее опускают в миску с горячей водой, подогреваемой на небольшом огне). Кефир при этом створаживается. Доведя творог до 70° , оставляют его при такой температуре 30 минут. Затем охлаждают и откидывают на сито, прикрытое марлей, слегка отжимают в марле и протирают через нее. Добавляют сахарный сироп.

Из 200 г кефира получается около 40 г творога. К этому количеству добавляют 5 г сахарного сиропа.

Смеси с творогом (тво-рис, тво-овес, тво-греча).

Смесь № 1 состоит из 30 г творога, 60 г соответствующего отвара и 10 г сахарного сиропа.

Смесь № 2 состоит из 50 г творога, 40 г отвара и 10 г сахарного сиропа.

5-процентная манная каша. Необходимые продукты:

крупa манная 10 г, молоко 100 г, вода 150 г, сахарный сироп 10 г, раствор соли 3 г.

Способ приготовления. Вскипятить воду. В кипящую воду тонкой струей всыпать просеянную манную крупу и разваривать ее при постоянном помешивании на слабом огне в течение 30 минут. Как только крупa разварится, вливают молоко, сахарный сироп и раствор соли. Кашу кипятят еще 2 минуты, а затем вливают в стерильную бутылочку, закрывающуюся стерильной ватной пробкой, и подвергают тепловой обработке, как указывалось выше.

Перед кормлением ребенка кашу подогревают.

10-процентная манная каша. Необходимые продукты: крупa манная 20 г, молоко 200 г, вода 200 г, сахарный сироп 10 г, масло сливочное 5 г, раствор соли 3 г.

Способ приготовления: 100 г молока и 20 г воды, налитые в кастрюлю, кипятят, а затем при кипячении струей добавляют манную крупу, постоянно помешивая, варят ее на слабом огне в течение 30 минут. После этого добавляют оставшееся молоко в подогретом виде, сахарный сироп и раствор соли, и вновь кипятят 2—3 минуты.

Когда каша готова, в нее кладут масло и тщательно перемешивают.

Протертая рисовая каша. Необходимые продукты: крупa рисовая 30 г, вода 200 г, молоко 100 г, сахарный сироп 10 г, раствор соли 3 г, сливочное масло 5 г.

Способ приготовления: рис хорошо перебрать, промыть в холодной воде. В кастрюлю с 200 г воды высыпают рисовую крупу и варят в течение 45—50 минут, помешивая каждые 5—10 минут и подливая небольшими порциями воду, по мере ее выкипания. Разваренный рис протирают через волосяное сито, разбавляют горячим молоком, тщательно размешивают и вновь протирают через сито. Добавляют сахарный сироп, раствор соли. Кипятят на слабом огне до загустения. В готовую кашу кладут масло и хорошо перемешивают.

Гречневая, ячневая каши. Необходимые продукты: гречневая (мелкая) или ячневая крупa 40 г, вода 200 г, молоко 100 г, сливочное масло 5 г, раствор соли 3 г.

Способ приготовления: крупa просеивается, хорошо промывается в холодной воде, заливается 200 г кипятка и варится до тех пор пока не станет мягкой (гречневая около 2 часов, ячневая около 3 часов). Вода по мере выкипания подливается. В горячем виде каша протирается через волосяное сито. В протертую кашу добавляется горячее молоко. Каша тщательно перемешивается, чтобы не было комочков. Добавляется раствор соли. Вновь кипятится до загустения. В готовую кашу кладут 5 г сливочного масла, ...

Каша из овсяной крупы «Геркулес». Необходимые продукты: крупа «Геркулес» 30 г, вода 200 г, молоко 100 г, раствор соли 3 г, сливочное масло 5 г.

Способ приготовления: крупу заливают холодной водой и оставляют стоять 1 час. По истечении этого времени варят 45 минут до загустения. Добавляют горячее молоко, раствор соли и вновь кипятят. Масло кладут в готовую кашу и тщательно перемешивают.

Овощной отвар и овощное пюре. Необходимые продукты: овощи (морковь, репа, свекла, брюква, капуста и др.) до 100 г, молоко 50 г, масло сливочное 5 г, мука 4 г, сахарный сироп 5 г, раствор соли 2 г.

Способ приготовления: овощи тщательно очистить, промыть, нарезать тонкими кружочками или ломтиками, залить небольшим количеством кипятка. Добавить туда раствор соли, до 10 капель сахарного сиропа, после чего варить в закрытой кастрюле до тех пор, пока овощи не станут мягкими. Готовый отвар слить, а овощи протереть через сито. Сливочное масло смешивают с мукой, растирают до однородной массы, а затем добавляют в горячее молоко с овощным отваром. Подогревают до густоты. Эту смесь соединяют с протертыми овощами, добавляют сахарный сироп и варят при постоянном помешивании 2—3 минуты.

Картофельное пюре. Необходимые продукты: картофель очищенный 80—100 г, молоко 60 г, масло сливочное 5 г, раствор соли 1,5 г.

Способ приготовления: картофель вымыть (проросший картофель тщательно чистят, глубоко вырезая «глазки», а молодой картофель лучше не употреблять). Вымытый картофель кладут в кипящую подсоленную воду и варят в закрытой кастрюле до тех пор, пока он не станет мягким. Отвар сливается. Картофель следует тщательно размять, затем в него добавляется кипяченое молоко, сливочное масло, раствор соли (можно влить немного картофельного отвара). Готовое пюре подогревается при непрерывном помешивании.

Овощное пюре с печенью, мясом, мозгами. Необходимые продукты: картофель 100 г, морковь 50 г, репа, брюква 25 г, или картофель 100 г, капуста 50 г, репа, брюква 25 г, или картофель 150 г, шпинат 100 г, или картофель 75 г, морковь 50 г, зеленый горошек 30 г, цветная капуста 30 г. Печень 30 г или мозги 50 г или мясо 50 г. Вода 50 г, молоко 50 г, сливочное масло 5 г, раствор соли 2 г.

Способ приготовления: овощи после мытья, чистки, нарезки, как указано выше, заливаются кипятком и варятся в слегка подсоленной воде с небольшим добавлением сахара, в закрытой посуде до мягкости. Отвар не выливать, так как он содержит минеральные соли. Его можно добавлять в пюре для разжижения, употреблять для соусов, заправок,

С печени снимается пленка, затем ее нарезают небольшими кусочками, удаляя сосуды, и тушат в 5 г раскаленного масла в закрытой посуде.

Мозги вымачивают в воде, затем опускают в кипящую воду и дают вскипеть 2—3 раза. При этом мозги приобретают мягкую консистенцию.

Мясо лучше использовать телячье или говяжье. 50 г мяса без жира и пленок измельчается в мясорубке и тушится в 5 г кипящего масла в закрытой кастрюле.

Овощи протереть через сито, к ним добавить также протертые мозги или мясо или печень. Все это тщательно размешивается, чтобы не было комков. Смесь подогревается, но не до кипения. В готовое пюре кладут 5 г сливочного масла, и в теплом виде дают ребенку.

Бульон мясной. Необходимые продукты: телятина или говядина 80—100 г, вода 400 г, лук репчатый 5 г, петрушка 5 г, морковь 10 г, раствор соли 3 г.

Способ приготовления: мясо освобождается от пленок и жира, тщательно промывается в холодной воде, нарезается поперек волокон на небольшие кусочки. Если есть кости, то они мелко дробятся. Мясо и кости кладутся в кастрюлю с холодной водой, которая ставится на сильный огонь. Образующаяся при закипании пена снимается ложкой. При слабом кипении варка производится 2 часа. Затем в бульон кладут нарезанные на куски репчатый лук, петрушку, морковь, добавляют раствор соли. Бульон на слабом огне доводится до кипения и при закрытой кастрюле варится еще 5 минут. С поверхности его снимается жир. Бульон процеживается через влажную салфетку и кипятится 2—3 минуты.

Куриный бульон. Необходимые продукты: курица 100 г, лук репчатый 5 г, корни 10 г, вода 400 г, раствор соли 3 г.

Способ приготовления: с куска курицы удаляется избыток жира. Кусок хорошо промывается холодной водой, кладется в кастрюлю, заливается холодной водой и ставится на сильный огонь. Образующаяся при закипании пена снимается столовой ложкой, а в бульон кладут овощи и корни. Варка в дальнейшем производится на слабом огне до готовности куриного мяса. Кусок курицы вынимается, а бульон процеживается через влажную салфетку. В процеженный бульон добавляется раствор соли.

Суп-пюре из овощей. Необходимые продукты: картофель 100 г, морковь, капуста по 40—50 г, зеленый горошек очищенный, свекла 15 г, молоко 50 г, сливочное масло — 5 г, половина яичного желтка, раствор соли 1,5—2 г.

Способ приготовления: овощи необходимо вымыть, очистить, нарезать небольшими кусочками и, поместив в кастрюлю, залить кипятком. Закрытую кастрюлю ставят на слабый

огонь. Варка производится до готовности овощей. Овонци протираются сквозь волосяное сито, к ним добавляется отвар, молоко, раствор соли. Все это доводится до кипения с добавлением воды или молока и кипятится до тех пор, пока не получится 200 г супа. Готовый суп заправляется желтком, растертым с 5 г сливочного масла.

Мясной фарш. Необходимые продукты: говядина или телятина (мякоть) 100 г, молоко 15 г, яичный белок — с одного яйца, раствор соли 2 г.

Способ приготовления: мясо без жира и пленок промывается в холодной воде и пропускается два раза через мясорубку. В фарш вливается раствор соли, молоко. Все хорошо перемешивается. Добавляется яичный белок, взбитый в пену и снова тщательно перемешивается. Из фарша можно приготовить фрикадельки, паровые котлеты.

Соки. Морковный: морковь хорошо вымыть, обдать кипятком и натереть на мелкой терке (терку предварительно прокипятить). Протертую морковь отжать на густом сите или через 2—3 слоя марли вперекрутку. Можно добавить в сок немного сахарного сиропа. Из 100 г моркови получается около 50 г сока.

Яблочный: одно или два яблока (общий вес до 100 г) тщательно моются, обдаются кипятком, очищаются от пятен, изъянов и протираются на терке. Протертая масса (пюре) кладется в марлю, сложенную в два слоя, и отжимается путем надавливания на марлевый мешочек ложкой или фаянсовым пестиком. Можно добавить в полученный сок немного сахарного сиропа.

Черносмородиновый: 50 г зрелых, непомятых ягод перебрать, промыть в холодной воде, обдать кипятком и положить в мешочек из 2—3 слоев марли. Надавливанием ложкой выжимают сок из ягод. В сок добавляют 20 г сахарного песка.

Апельсиновый и лимонный: плоды вымыть, обдать кипятком, очистить, разделить на дольки. Из долек вынуть семена, положить в два-три слоя марли мякоть долек и, надавливая ложкой, выжать сок.

В лимонный сок добавляют сахарный сироп (на один лимон 30 г сахарного сиропа). Из средней величины апельсина получают 40—50 г сока, а из лимона — 30 г.

Ягодный: свежие спелые ягоды клубники, малины, ежевики, земляники, черники и др. перебрать, очистить от плодоножек, вымыть струей воды в сите, обдать кипятком и дать высохнуть. Затем ягоды кладут в фаянсовую мисочку и растирают. Через густое сито из ягодной массы отжимают сок. Если ягоды кислые, то добавляют немного сахарного сиропа.

Томатный: спелые помидоры промыть водой, обдать ки-

пятком и разрезать на четыре части. Размять их и выжать сок через 2 — 3 слоя марли вперекрутку.

Сухие и консервированные продукты в питании детей первого года жизни

В последние годы пищевая промышленность выпускает во все возрастающих количествах сухие и консервированные продукты для вскармливания детей, в том числе и детей первого года жизни. Эти продукты приготовлены из высококачественных круп, молока, молочных препаратов, фруктов, овощей и очень удобны в дороге, в районах, не имеющих молочных кухонь, при затруднениях в снабжении свежим молоком. Сухие и консервированные продукты питания для детей изготавливаются в отличных гигиенических условиях и лишены бактериальной загрязненности. Они удобны для транспортировки и не требуют много времени для приготовления того или иного детского блюда.

Эти продукты полностью удовлетворяют потребности растущего организма ребенка и не нарушают каким-либо образом обмен веществ. Обмен веществ происходит так же, как и при вскармливании обычными свежими продуктами.

Наибольшее распространение получили такие молочные продукты, как сухое молоко (с пониженным содержанием жира и обезжиренное) для детей всех возрастов, специальное сухое молоко для грудных детей, сухие кефир, простокваша, сухие В-смеси, приготовленные на рисовом, овсяном и гречневом отварах; богатый белком молочный препарат — казеиновое молоко; молочные сухие каши, а также консервированные фруктовые и овощные соки; пюре из овощей и фруктов.

Сухое коровье молоко представляет собой высушенное цельное молоко, поэтому качественный состав их одинаковый. Из сухого молока готовится восстановленное молоко путем разведения его в воде в отношении 1 : 7 (для получения 200 г восстановленного молока необходимо 27—28 г сухого молока). Для удобства приведем примерный вес сухого молока — 1 столовая ложка = 20 г, 1 чайная ложка = 7 г. Следовательно, для приготовления вышеуказанного количества молока требуется 1 столовая + 1 чайная ложка сухого молока.

Приготовление восстановленного молока. Необходимое количество сухого молочного порошка разводится небольшим количеством воды и растирается до сметанообразной массы без комочков. В эту массу доливается остальное количество воды. Смесь доводится до кипения при

постоянном помешивании. Сухое молоко с пониженным содержанием жира и обезжиренное применяются только по назначению детского врача.

Сухое молоко для грудных детей количественно содержит примерно столько же основных пищевых веществ: белков, жиров и углеводов, — сколько их в женском молоке, но в качественном отношении имеются значительные различия. Тем не менее этот продукт очень полезен при вскармливании детей грудного возраста.

Сухие кислые молочные продукты: кефир и простокваша — непосредственно перед употреблением разводят теплой водой (температура около 40°) без кипячения. На один стакан этого продукта требуется одна столовая ложка сухого порошка.

Очень питательны для детей первых трех месяцев жизни сухие В-смеси, приготовленные на рисовых, овсяных, гречневых отварах. В их состав включаются молоко, крупы, сахар. Крупы очищаются от всяких посторонних примесей. Из сухой смеси можно очень быстро приготовить пригодную для употребления ребенком смесь, с отличными вкусовыми качествами. Достаточно эту смесь растворить в кипятке.

Казеиновое молоко вырабатывается из обезжиренного сухого творога, сахара и сухих сливок. Поскольку оно содержит много белка, то включение его в диету ребенка производится только с разрешения детского врача.

Много времени у матерей занимает приготовление каш. Между тем сухие каши не уступают по качеству кашам, приготовленным на свежем молоке, но чрезвычайно экономят время. Содержимое пачки или коробочки сухой каши для детского питания добавляют в кипящее молоко и через 3—5 минут получают готовый продукт.

В продаже имеются сухие молочные каши, приготовленные из сухого молока, круп и сахара. Из этих сухих смесей можно приготовить 5- и 10-процентные каши. Чтобы приготовить 5-процентную кашу, требуется 2 столовых ложки, а 10-процентную кашу — 3—5 столовых ложек сухой каши. Эти количества постепенно добавляются в стакан с четвертью теплой воды при постоянном размешивании. Полученная масса варится 20 минут.

Имеются в продаже и витаминизированные сухие каши, в состав которых входят, помимо молока, круп и сахара, овощи, фрукты, например, рисовая каша с яблоками, овсяная каша с овощами. В эти продукты добавляется также отвар шиповника, содержащий большие количества витамина С.

Хорошим пищевым продуктом для детей старше 6 месяцев является овощной суп-пюре, который состоит из зеленого горошка, картофеля, моркови, цветной капусты, томата,

лука и молока. Добавление к этому продукту протертого мяса дает возможность приготовить овощно-мясное пюре. Такое пюре выпускается и в сухом виде.

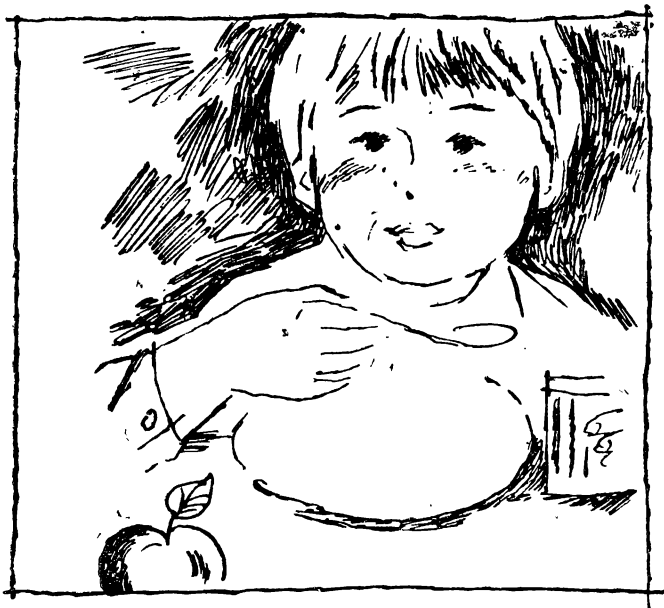
Отечественной пищевой промышленностью выпускаются консервированные фрукты, овощи, ягоды и соки из них. Эти продукты очень питательны и вкусны. Их можно использовать и для гарнира и для десерта. Для приготовления таких консервов используются свежие, отборные фрукты, овощи, ягоды, очищенные от грубых несъедобных частей. Обработка их производится таким образом, чтобы сохранить все ценные питательные вещества, в том числе витамины и микроэлементы.

Консервированные соки, например яблочный, морковный, томатный, черносмородиновый, сливовый и другие, содержат сахар, витамины, соли кальция, железо, калий, магний.

Смеси и консервы для детского питания выпускаются в гигиенической упаковке, на этикетке которой указано количество продукта на разовое и дневное кормление, количество кормлений в зависимости от возраста ребенка, способа приготовления продукта.

В некоторых случаях верхний слой детских консервов темнеет из-за соприкосновения с металлической крышкой при стерилизации. Эти консервы пригодны к употреблению; даже без удаления потемневшего слоя.

Раскупоренные или вскрытые в пачках консервы и сухие продукты длительному хранению не подлежат.



Питание детей от 1 года до 5 лет

После отлучения от груди, а это, как правило, происходит в возрасте одного года, в диету ребенка включаются все новые и новые продукты, уже плотные, требующие разжевывания. Условия для этого у ребенка есть, поскольку к году при нормальном развитии он должен иметь восемь зубов. В течение второго года жизни прорезываются еще 12 зубов.

Выполнение правил питания в течение первого года жизни ребенка в значительной мере облегчает организацию питания детей в последующие возрастные периоды. Привыкнув к нежной пище, дети довольно неохотно употребляют новую, незнакомую, к тому же плотную пищу. Задача родителей заключается в том, чтобы приучить ребенка к тщательному разжевыванию пищи. В некоторых случаях разрешение этой задачи — дело непростое, так как дети выплевывают незнакомую пищу, выталкивают ее языком изо рта, закладывают пищу за щеку и подолгу держат ее там, иногда вызывают рвоту. В этих случаях нельзя уступать ребенку и давать только ту пищу, которую он хочет. Вредно также прибегать к отвлечению внимания от приема пищи сказками, прибаутками, к угрозам.

Отмеченные приемы могут привести к выработке и закреплению вредных привычек.

Ребенка нужно приучать к разнообразной пище терпеливо и настойчиво.

Чтобы приучить ребенка к новой для него пище, необходимо постепенно вводить ее в рацион питания, усложнять меню, жидкие блюда частично заменять небольшими количествами плотной пищи. Иногда объединяют новое или любимое блюдо в небольших количествах с любимым.

При организации питания детей от года и до 5 лет учитываются:

- потребности в основных пищевых веществах: белках, жирах, углеводах, витаминах;
- распределение питания в течение дня;
- состав пищевых продуктов;
- вкусовые качества пищи и способ ее приготовления.

Разнообразие применяемых для питания ребенка данного возраста продуктов устраняет опасность недостачи одного из необходимых веществ. В этой связи в диету включаются блюда, приготовленные из мяса, рыбы, молока, овощей, масла, различных круп, фруктов, хлеба.

На втором году жизни в диету ребенка включают запеканки из различных круп, котлеты мясные, куриные, рыбные и овощные, блинчики, сладьи, тушеные и вареные овощи, а детям старше 2 лет — мясо, приготовленное кусочками (гуляш, беф-строганов). Не следует давать блюда, приготовленные из жирных сортов мяса, свинины, баранины, гуся из-за плохой усвояемости. Приготовление рыбных блюд требует тщательного удаления костей.

В этом возрасте можно давать селедку в виде фаршмака и паштета.

Из овощей в диету включаются редис, редька, лук, кабачки, огородная и дикорастущая зелень (укроп, щавель, салат, крапива), а из ягод — красная смородина, крыжовник, брусника.

Ребенок до 2 лет должен получать в сутки около 700 г молочных продуктов, включая молоко, употребляемое на каши, пудинги, запеканки и т. д., а старше 2 лет — не менее 500 г.

Очень полным детям, а также детям с кишечными расстройствами количество молока ограничивается.

До полутора лет ежедневно в питание ребенка включается по одному желтку, а после этого возраста по целому яйцу (добавляют его в различные блюда или дают отдельно).

Суточная потребность в белках для детей этого возраста равняется 3,5—4 г на 1 кг веса, т. е. 35—55 г белков, 75% из них должно быть полноценными — животного происхождения.

Такова же потребность и в жирах (3,5—4 г на 1 кг веса,

а в сутки 35—55 г). Основным источником жира является сливочное масло (топленое). Используются также и растительные масла (подсолнечное, кукурузное), но количество их ограничивается 15% от общего количества жиров, необходимых в сутки.

В суточном рационе детей от 1 года до 5 лет следует иметь углеводов в 4 раза больше, чем белков, т. е. от 140 до 200 г (по 15—16 г на 1 кг веса).

Правильно составленное меню обеспечивает полностью потребности детского организма в воде, но тем не менее ребенок должен получать воду отдельно, особенно в жаркое время года. Суточная потребность ребенка этого возраста в воде составляет 80 г на 1 кг веса тела. Для питья лучше использовать обычную кипяченую воду, без добавления сахара. Употребление подслащенной воды, морсов, фруктовых напитков вызывает излишнюю потребность в них у ребенка вследствие их вкусовых качеств, а не жажды.

Нельзя между приемами пищи для питья и утоления жажды давать ребенку молоко. Молоко вызывает чувство насыщения, из-за чего снижается аппетит. Аппетит снижается и при употреблении большого количества сладостей, особенно когда они принимаются перед едой.

Хороший аппетит и нормальное физическое развитие ребенка обеспечивается не только достаточным количеством и разнообразным ассортиментом продуктов. Для правильного и полноценного переваривания и усвоения этих продуктов большую роль играет режим питания. В этом отношении до полутора лет целесообразно оставить ребенка на пятиразовом питании, а старше этого возраста переводить на четырехразовое. Питание ребенка в строго определенное время, с соблюдением достаточного промежутка времени между приемами пищи имеет много преимуществ перед беспорядочным питанием. Соблюдение режима питания способствует полноценному перевариванию пищи, своевременному полному опорожнению желудка от пищи, что влечет за собой появление аппетита и создает условия для правильной работы пищеварительных желез.

В промежутках между приемами пищи категорически запрещается употребление печенья, сладостей, соков, фруктов. Эти продукты даются только в часы приема пищи.

Ребенок в возрасте от 1,5 до 5 лет имеет 4 основных приема пищи: завтрак, обед, полдник и ужин. Распределение пищи по количеству и калорийности лучше осуществлять следующим образом: завтрак — 25% суточного рациона, обед — 35—40%, полдник — 10—15% и ужин — 25%.

Имеет значение и распределение продуктов в течение дня. Рекомендуется в первой половине дня, т. е. на завтрак и обед, давать богатые белками продукты (мясо, рыбу, из-

делия из гороха, бобов). Эти продукты требуют усиленной деятельности органов пищеварения, что и может быть обеспечено в дневное время. В ночное же время деятельность органов пищеварения слабеет, поэтому на ужин лучше употреблять легкую пищу: молочные продукты, овощи, каши, мучные изделия (макароны, вермишель и т. д.). Кроме того, богатые белком продукты возбуждают центральную нервную систему и могут тем самым нарушать сон ребенка.

Немаловажное значение имеет объем пищи в зависимости от возраста. Увлечение большими объемами пищи приводит к нарушению работы пищеварительных желез, усвояемости пищи. Детям до 3 лет объем первых блюд на обед не должен превышать 150 г, а гарнира ко вторым блюдам — 100 г.

Не всегда можно вовремя приобрести нужный продукт в магазине, поэтому существует разработанная на научной основе замена одних продуктов другими. Таблица замены помещена в конце брошюры.

Приводим примерное меню ребенка от 1,5 до 5 лет по дням недели:

Понедельник

Завтрак: молочная каша или овощное пюре, чай с молоком, бутерброд с маслом и сыром или ветчиной или творожной массой, яблоко.

Обед: суп-пюре картофельный, овощной салат, рыба жареная с картофелем, хлеб, фрукты (фруктовые соки), или борщ на мясном бульоне, овощной салат, мясные котлеты с картофельным пюре, хлеб, компот из свежих фруктов, или бульон мясной с овсянкой (рисом), овощной салат, зразы, хлеб, кисель фруктовый.

Полдник: кефир, булочка с повидлом или простокваша с печеньем.

Ужин: пудинг рисовый с киселем, молоко, печенье, или гречневая каша с молоком, печеное яблоко или котлеты картофельные с томатным соусом, молоко, хлеб.

Вторник

Завтрак: творожная паста, булка с маслом, чай, яблоко, или винегрет, яичница из одного-двух яиц, чай с молоком, булка с маслом и сыром, или яйцо всмятку, чай с молоком, бутерброд с маслом и сыром, яблоко.

Обед: рассольник, овощной салат со сметаной, блинчики с мясом, хлеб, компот из сухих фруктов, или щи из свежей капусты, котлеты морковные со сметаной, отварное мясо, хлеб, фрукты, ягоды, или суп-пюре овощной, котлеты мясные с картофельным пюре, хлеб, фрукты.

Полдник: кефир со сдобной булочкой или молоко с коржиком.

Ужин: винегрет, биточки пшеничные с фруктовым соусом, молоко, хлеб, или вареники с творогом, фруктовый мусс, или омлет, хлеб, печеное яблоко, молоко.

Среда

Завтрак: картофельное пюре с зеленым горошком, чай с молоком, бутерброд с маслом и печеночным паштетом, или макароны с маслом, винегрет, чай с молоком, бутерброд с маслом, яблоко, или молочная каша, творог, чай с молоком, бутерброд с маслом и ветчиной.

Обед: суп гороховый на мясном бульоне, котлета мясная с отварным картофелем, овощной салат со сметаной, хлеб, фрукты, или суп фасолевый на мясном бульоне, мясо отварное с тыквенным пюре, хлеб, фрукты, или бульон мясной с фрикадельками, капустные котлеты со сметаной, хлеб, фрукты, ягоды.

Полдник: молоко, булка с медом или с вареньем.

Ужин: картофельное пюре с маслом, кефир, печенье, или творог со сметаной, чай с молоком, печенье, или рисовая каша с киселем из фруктов, молоко, булочка.

Четверг

Завтрак: яйцо всмятку, овощной салат, бутерброд с маслом и сыром, молоко, яблоко, или творожная масса, чай с молоком, бутерброд с маслом и холодным мясом, яблоко, или каша молочная, чай с молоком, бутерброд с маслом и сыром, яблоко.

Обед: суп-пюре овощной на мясном бульоне с гречками, кабачки фаршированные с мясом, кисель клюквенный, хлеб, или борщ с мясными фрикадельками, овощной салат, гречневая запеканка, хлеб, фрукты, ягоды, или грибной суп с вермишелью, рулет мясной с тушеными овощами, хлеб, фрукты, ягоды.

Полдник: молоко с песочным пирожным (без крема) или простокваша с бисквитом.

Ужин: лапшевник, молоко, печенье, или омлет, салат из свежих овощей, фруктовое желе, хлеб, или винегрет, ваг-рушка, чай с молоком, хлеб.

Пятница

Завтрак: вермишель с маслом, чай с молоком, бутерброд с маслом и ветчиной, яблоко, или манная молочная каша с маслом, редис со сметаной, чай с молоком, бутерброд с маслом и сыром, яблоко, или макароны с маслом, чай с молоком, бутерброд с маслом и сыром, яблоко.

Обед: щи из свежей капусты, котлеты рыбные с карто-

фруктовым пюре, овощной салат, компот из сухих фруктов, хлеб, или суп-лапша молочная, мясной рулет с зеленым горошком, хлеб, фрукты, ягоды, или суп с рыбными фрикадельками, котлеты рисовые с фруктовым киселем, печеное яблоко, хлеб.

Полдник: молоко, булочка с повидлом или кефир с печеньем.

Ужин: тушеные овощи, сладкий пирог с яблоками, молоко, хлеб, или сырники со сметаной, фруктовое желе, чай с молоком, печенье или каша пшенная с тыквой, творог, молоко, печенье.

Суббота

Завтрак: селедочный фаршмак с отварным картофелем, чай с молоком, бутерброд с маслом, или капуста цветная в сухарях, яйцо всмятку, чай с молоком, хлеб с маслом, или омлет с зеленым луком, молоко, бутерброд с маслом и печеночным паштетом.

Обед: бульон куриный с гренками, курица отварная с картофельным пюре, овощной салат, хлеб, фрукты, или борщ вегетарианский с гренками, бефстроганов с картофельным пюре, хлеб, фрукты, или щи зеленые со сметаной, тефтели мясные с тушеными овощами, компот из свежих фруктов, хлеб.

Полдник: молоко с булкой и медом или кефир с печеньем.

Ужин: лапша молочная, яблочный кисель, чай со сливочными сухариками, или рисовая запеканка, творог, чай с молоком, печенье, или каша рисовая с фруктами, творог, чай с молоком, печенье.

Воскресенье

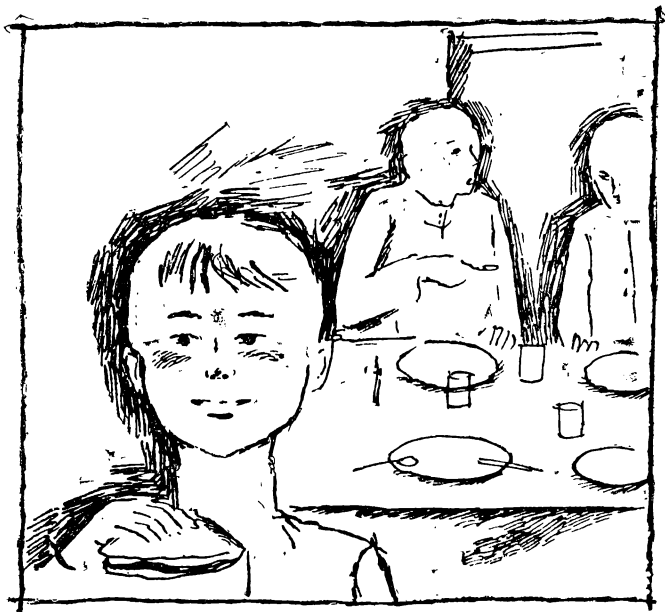
Завтрак: творог с яблоком и медом, чай с молоком, бутерброд с маслом и ветчиной, джем фруктовый, хлеб, или рыбные или мясные тефтели с овощами, чай с молоком, бутерброд с маслом и фруктовым джемом, яблоко.

Обед: овощной салат, бульон мясной с рисом, котлеты мясные с гречневой кашей, компот из свежих фруктов, хлеб, или овощной салат, бульон куриный с вермишелью, отварная курица с рисом, яблочный мусс, хлеб.

Полдник: молоко с песочным пирожным.

Ужин: сырники со сметаной, чай с молоком, булочка с повидлом, или рисовый пудинг с фруктами, чай с молоком, печенье.

Питание детей от 5 до 7 лет является переходным к питанию школьника, поэтому в нем должны сочетаться блюда из меню детей от 1,5 до 5 лет и из меню детей младшего школьного возраста.



Питание школьника (7—14 лет)

Обычно в возрасте 7—8 лет ребенок поступает в школу. Школьный период продолжается до 17—18 лет и характеризуется, с одной стороны, усиленным ростом и развитием организма, а с другой, постоянно возрастающими физической и умственной нагрузками. Пребывание в школе, приготовление домашних уроков, посещение различных кружков, спортивных секций, занятия в музыкальной школе, иностранным языком сверх школьной программы — значительно изменяют режим дня ребенка, сокращая его подвижность, время прогулок и игр на свежем воздухе — этих довольно мощных стимуляторов аппетита. Поэтому правильно организованное, полноценное питание школьника способствует как обеспечению нормального физического и умственного развития, так и предупреждению школьного переутомления и различных заболеваний. При таком питании ребенок школьного возраста растет более выносливым к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды.

Потребность в основных пищевых веществах: белках, жирах, углеводах, витаминах, минеральных солях, а также в калориях меняется в зависимости от возраста. Это необходимо учитывать при организации питания школьников.

В возрасте от 7 до 11 лет ребенок нуждается в 2,8 —

3,0 г белков и жиров на 1 кг веса тела ежедневно (в сутки 70—80 г); с 12 лет и старше в количестве 2,0—2,5 г тех же пищевых веществ на 1 кг веса (в сутки 90—100 г). Так же, как и в первые годы жизни, белки и жиры должны быть полноценными, т. е. содержать все необходимые аминокислоты и витамины. Количественный минимум животных белков — 50—60 г. В суточном количестве жира учитываются не только сливочное и растительные масла, но и содержание жиров в мясе, сметане, сливках и других продуктах.

Не следует забывать о том, что школьник обязательно должен получать молоко и молочные продукты, содержащие, как уже отмечалось ранее, очень ценные и нужные белки и жиры. В некоторых семьях забывают об этих продуктах, считая, что ребенок вырос и потребность его в молочных продуктах уменьшилась.

Увлечение жирной пищей снижает аппетит школьника, затрудняет переваривание пищи, вызывает угнетение выделения соков пищеварительными железами, приводит к тучности, что отрицательно отражается на общем физическом развитии и деятельности некоторых важных внутренних органов, например, сердечно-сосудистой системы, печени, поджелудочной железы.

Количество углеводов должно превышать в 4 раза суточное потребление белков и жиров, т. е. на каждый килограмм веса по 12 г. Потребность школьников в углеводах удовлетворяется в основном за счет сложных углеводов, содержащихся в овощах, фруктах, хлебе. Количество сахара, легко распадающегося в организме, ограничивается 60 г в день (учитывается добавление его во все виды пищи и готовые блюда).

Для снабжения организма школьников витаминами в диету обязательно включаются следующие продукты: молоко, сливки, сметана, сливочное и топленое масло, печень животных и печень трески, морковь, помидоры, зеленые части огородных растений, салат, щавель, зеленый лук, фрукты, ягоды (или соки из них), шиповник, квашеная и свежая капуста, ржаной хлеб, гречневая, овсяная и ячневая крупы, бобы и горох, почки, мясо, рыба. Особенно важно давать эти продукты зимой и весной. В случае необходимости добавляются искусственные витаминные препараты.

Потребность в получении достаточного количества минеральных солей, например, кальция, фосфора, калия, натрия и др. у детей школьного возраста больше, чем у взрослых. Основными источниками этих солей являются молоко и молочные продукты, сыр, капуста, салат, фасоль, горох, мясо, яичный желток, мозги, пшено, в меньшей степени ржаной и пшеничный хлеб.

Калорийность суточного рациона школьника 7—11 лет

исчисляется в 2000—2400 калорий, старше 11 лет — 2600—3000 калорий.

Потребность в воде для школьника в сутки составляет 1,2—1,5 л, включая супы, бульоны, компоты, чай и другие жидкости.

Однако для хорошего развития школьника, поддержания его работоспособности недостаточно включения в диету вышеперечисленных продуктов. Важно их распределить в соответствии с потребностями ребенка в течение дня, правильно кулинарно обработать.

Для хорошего усвоения продуктов требуется тщательное пережевывание пищи, к чему ребенок приучается еще с раннего детства. В школьном возрасте этот навык закрепляется. Признаками нормальной работы органов пищеварения являются хороший аппетит и ежедневный самостоятельный стул. Ежедневное освобождение кишечника препятствует накоплению в организме вредных продуктов, развитию процессов брожения в кишечнике.

На переваривание и усвояемость пищи влияют регулярность приема, способ ее приготовления, количество, запах, вкус, обстановка, в которой происходит прием пищи.

Одним из основных требований к питанию школьника является разнообразие пищи, сочетание различных продуктов, обеспечивающее все потребности организма. Разнообразие достигается включением в диету животных и растительных продуктов. Особую ценность имеют овощи, содержащие витамины, углеводы, минеральные соли, экстрактивные вещества, которые стимулируют выделение пищеварительных соков.

Разнообразная пища поддерживает хороший аппетит, способствует лучшему усвоению пищи. При этом необходимо учитывать вкусы и привычки ребенка. Однообразная пища может привести к нехватке некоторых пищевых веществ, что вызывает нарушение развития школьника, снижение аппетита и даже отвращение к употребляемому в течение длительного времени продукту.

Режим питания школьника предусматривает четырехразовое питание в течение дня. При этом желательно принимать пищу в определенные часы. Значение регулярности приема пищи уже подчеркивалось ранее.

Время приема пищи назначается в зависимости от смены, в которой занимается школьник. Так, например, при занятиях в первую смену школьник завтракает в 7.30—8 часов утра, получает второй завтрак в 11—11 час. 30 мин., обедает в 15—16 часов и ужинает в 19—20 часов. При занятиях во вторую смену приемы пищи распределяются следующим образом: завтрак в 8—8 час. 30 мин., обед в 12 часов, полдник в 16 часов и ужин в 19—20 часов.

Большое значение имеет прием пищи в школе. Желательно, чтобы второй завтрак был горячим и включал в себя молочные продукты, мясные котлеты или сосиски с овощным пюре или блинчики с творогом и чаем или макароны, вермишель с маслом и сыром. При отсутствии горячих завтраков ребенок берет с собой из дома свежие фрукты, бутерброды с маслом и изделиями из мяса (холодная котлета, ветчина, колбаса, холодное отварное мясо) или бутерброды с маслом и сыром, или свежую булочку с творожным сыром-пастой.

Для полдника используются такие продукты, как молоко, кефир, творожные сырки, бутерброды с маслом и сыром, творожной пастой, свежие фрукты.

В первую половину дня целесообразно давать богатую белками пищу: творог, сыр, мясо, рыбу, яйца, а также каши, овощи. Во второй половине дня лучше давать легко усвояемые продукты: молочные, овощные, крупяные.

По калорийности питание следует распределять так: завтрак — 25% суточной калорийности, второй завтрак и полдник — 15, обед — 35 и ужин — 25%. Допускаются небольшие отклонения от такого распределения в пределах 5—8%. Недопустима для школьника еда всухомятку, на ходу, поспешно. Это может привести к нарушению основных пищеварительных процессов, а в последующем и к заболеваниям желудка и кишечника.

Набор продуктов для школьников с годами расширяется и приближается к ассортименту взрослого человека. Однако объем принятой пищи не должен превосходить возрастные нормы. Так, объем пищи для детей от 7 до 11 лет равен 2 литрам в сутки, от 11 до 14 лет — 2,3—2,5 л.

Таблица 8
Примерный суточный набор продуктов для детей в возрасте 7—11 лет и 11—14 лет¹

Продукты, г	Возраст		Продукты, г	Возраст	
	7—11 лет	11—14 лет		7—11 лет	11—14 лет
Хлеб ржаной	75	125	Сладости	15	15
Хлеб пшеничный	150	220	Соль	10	10
Мука картофельная	5	5	Мясо	120	175
Мука пшеничная	20	35	Рыба	60	75
Крупа, макаронные изделия, горох	65	80	Яйцо	50	50
Картофель	300	400	Масло сливочное	40	50
Овощи	300	400	Масло растительное	8	15
Фрукты свежие	100	100	Молоко	500	500
Фрукты сухие	20	20	Творог	45	50
Сахар	60	60	Сметана	15	20
			Сыр	10	5

¹ В. Драшко В. Ф. Организация питания в детских учреждениях. М., «Медицина», 1969, стр. 136, 137.

В этом наборе для **детей 7—11 лет** содержится около 80 г белков, 75 г жиров **330—340 г** углеводов и 2400 калорий, а для детей от 11 до 14 лет 100 г белков, 95 г жиров, 425—430 г углеводов и 3000—3100 калорий.

Усвояемость пищевых продуктов зависит, как уже отмечалось, и от кулинарной обработки их. Выполнение правил такой обработки обеспечивает приятный вкус готовых блюд, а следовательно, и хороший аппетит у школьников.

Примерное меню для детей младшего школьного возраста.

Понедельник

Завтрак: икра баклажанная, каша гречневая, чай с молоком, хлеб пшеничный с маслом и сыром.

Обед: овощной салат, щи свежие со сметаной, беф-строганов с жареным картофелем и соленым огурцом, компот из свежих фруктов, хлеб ржаной.

Полдник: кефир, печенье, свежие фрукты.

Ужин: макароны с сыром, творожная паста, молоко, печенье.

Вторник

Завтрак: селедочный фаршмак с луком, ветчина с зеленым горошком, чай с молоком, хлеб пшеничный с маслом.

Обед: редька со сметаной, бульон куриный с вермишелью, курица отварная с рисом и овощами, клюквенный кисель, хлеб ржаной.

Полдник: кефир, яблочный пирог

Ужин: блинчики с творогом, молоко со сладкой булочкой.

Среда

Завтрак: кабачки тушеные, яичница глазунья из двух яиц с ветчиной, чай с молоком, хлеб пшеничный с маслом.

Обед: салат овощной с подсолнечным маслом, грибной суп-лапша, мясной рулет с фасолью, фрукты, хлеб ржаной.

Полдник: молоко, ватрушка с творогом.

Ужин: каша гречневая с молоком, творожная запеканка, хлеб.

Четверг

Завтрак: картофель отварной с тушеным мясом, чай с молоком, хлеб пшеничный с маслом и вареньем.

Обед: винегрет, суп молочный с овощами, котлеты мясные с гречневой кашей, фрукты, хлеб ржаной.

Полдник: простокваша, печенье, фрукты.

Ужин: рисовый пудинг с фруктовым киселем, чай с молоком, сдобная булочка.

Пятница

Завтрак: шницель капустный, творог со сметаной, чай с молоком, хлеб пшеничный с маслом и сыром.

Обед: свекольник со сметаной, рыба жареная с жареным картофелем и помидорами (свежими или солеными), желе фруктовое, хлеб ржаной.

Полдник: чай, печенье, сладости.

Ужин: салат картофельный с яйцом, каша пшенная, молоко, хлеб.

Суббота

Завтрак: овощной салат, макароны с сыром, чай с молоком, хлеб пшеничный с маслом и медом.

Обед: борщ со сметаной, печенка с картофельным пюре, компот из сухих фруктов.

Полдник: чай с лимоном, печенье, фрукты.

Ужин: салат овощной, вареники с творогом и сметаной, чай, сладкая булочка.

Воскресенье

Завтрак: овощи тушеные с сосисками, чай с песочным пирожным, хлеб пшеничный.

Обед: суп гороховый, шницель мясной рубленый с жареным картофелем, чернослив в сиропе, фрукты.

Полдник: молоко, пирог с курагой, фрукты.

Ужин: овощной салат, сырники со сметаной, клюквенный мусс, хлеб пшеничный.



Эстетика питания. Правила поведения ребенка за столом

Появлению аппетита у ребенка способствует не только разнообразная, хорошо кулинарно обработанная пища, но и внешнее оформление готовых блюд, сервировка стола. Хорошо накрытый стол, аппетитный вид пищи, искусно разложенная пища на опрятной, чистой и красивой посуде возбуждает интерес ребенка, усиливает выделение пищеварительных соков. Ребенок охотнее садится за стол. При взгляде на хорошо сервированный стол у него выделяется аппетитный сок, который И. П. Павлов назвал запальным соком. Первые порции этого сока играют роль «запала», подобно запалу в старых ружьях, который приводил к взрыву пороха. Этот сок значительно облегчает переваривание пищи.

Под эстетикой оформления стола понимают оформление блюд, употребление хорошей, красочной посуды, салфеток, приборов, укладку пищи на тарелку, в вазы. Все это существенно влияет и на воспитание у ребенка правил поведения за столом.

Детская посуда, салфетки должны быть не дорогими, но яркими, красивыми, с рисунками, которые могут заинтересовать ребенка, например, цветы, куклы, животные и т. д.

Пищу, подаваемую ребенку, раскладывают или разливают так, чтобы она не заливала краев тарелки, блюда или чашки. Булка и хлеб нарезаются тонкими ломтиками. Бутерброды делают таким образом, чтобы ребенок при еде не пачкал рук. В тарелки, чашки не следует наливать или накладывать большое количество пищи. Это может отпугнуть ребенка.

За столом ребенок должен сидеть удобно, так как всякое неудобство отвлекает его от еды, раздражает.

Уже в первые годы жизни ребенок умеет отличать красивую посуду от невзрачной, блеклой. У него появляются любимая тарелка, чашка, блюдо, из которых он с удовольствием и аппетитом ест и пьет. В погоне за красивой посудой не следует переходить определенные границы и использовать дорогую, может быть представляющую художественную ценность, посуду. Посуда должна быть легкой, удобной для употребления, устойчивой, хорошо подвергаться мытью.

При сервировке стола расстилают салфетку и на нее ставят мелкую большую тарелку, на которую затем ставят тарелки с закуской, первым блюдом. Тарелку, в которой находилось первое блюдо, не следует использовать под второе блюдо. Слева от тарелки кладут хорошо проглаженную, аккуратно сложенную салфетку. Справа от тарелки помещается ложка.

После еды рот ребенка вытирается салфеткой. Если систематически это делать, то ребенок привыкает к этой элементарной процедуре.

Чтобы не допускать загрязнения одежды, маленьким детям рекомендуется надевать нагрудник, завязывающийся сзади на шее. Нагрудник шьют из плотной, непромокаемой ткани. Старшим детям рекомендуют во время еды использовать салфетку, уголок которой закрепляется спереди под воротник рубашки.

Во время еды поддерживается порядок и чистота на столе. Неосторожно пролитый суп, кисель, компот и т. д. сразу же вытирается, а крошки или кусочки плотной пищи смахиваются со стола салфеткой, но не на пол. Соблюдая это правило, ребенок привыкает поддерживать чистоту за столом.

Обязательным требованием является мытье рук перед едой.

Постепенно, начиная с полутора-двух лет, ребенка необходимо приучать к самостоятельному пользованию столовыми приборами, например ложкой. Пользоваться вилкой ребенок может научиться с трехлетнего возраста, когда он начинает понимать опасность укола острым предметом.

Вначале пользоваться вилкой разрешают правой рукой. При этом объясняют как держать вилку в зависимости от

вида пищи. Когда едят жареный картофель, мясо или рыбу кусочками, то вилку следует держать выгнутой поверхностью вверх. Это положение очень удобно для накалывания кусочков пищи. При еде пюре, рассыпчатой пищи вилку держат вогнутой поверхностью вверх, что очень удобно для подгребания пищи на тарелке.

К пяти годам к сервировке стола добавляют столовый нож. К этому времени ребенка приучают держать вилку в левой руке. Ему объясняют, что ножом нарезают пищу, которую нельзя измельчить вилкой. Поэтому отварную и жареную рыбу, пудинги, запеканки, изделия из мясного фарша ребенок должен есть вилкой. Приучайте его не нарезать всю пищу сразу. Отрезав ножом один кусочек, следует его прожевать и проглотить, а затем отрезать следующий. Сразу вся нарезанная пища быстрее охлаждается и теряет свои вкусовые качества.

На первых порах обучения пользования ножом разрешается кусок разрезаемой пищи придерживать корочкой хлеба, находящейся в левой руке.

Детям старшего возраста запрещают пользоваться при еде ножом вместо вилки, так как это опасно и некрасиво.

Вся порция пищи, полагающаяся для данного приема, кладется на тарелку сразу. Нужно стремиться к тому, чтобы ребенок съедал ее полностью, без остатка и не раскидывал пищу по краям тарелки.

После окончания еды ложку, вилку и нож ребенок кладет на свою тарелку, а не на скатерть, чашку ставит на блюдце, салфетку аккуратно сворачивает и кладет рядом с тарелкой. Нельзя позволять разбрасывать все эти предметы по столу. Встав из-за стола после получения на то разрешения от взрослых, ребенок должен подвинуть стул к столу, осмотреть место стола, где он ел, оставив его в чистоте, а затем поблагодарить.

Детей старше 4 лет можно сажать за общий стол, но при этом закрепить за ними определенное место, не допуская частые перемены его. Рекомендуется сажать ребенка по левую сторону от матери, рядом с ней. Если стол высок, то на стул, на котором сидит ребенок, что-нибудь подкладывают.

Большое значение в привитии хороших привычек при еде имеет личный пример взрослых. У детей очень хорошо выражены подражательные реакции, поэтому правильное поведение взрослых за столом приучает детей к тому же.

Следует всячески привлекать детей дошкольного возраста, а тем более школьного, к сервировке стола. Это прививает ребенку любовь к порядку, чистоте, воспитывает дисциплину.

Для привития правил хорошего поведения за столом необходимо терпение и своевременное исправление ошибок,

допускаемых ребенком. Бесконечные придирки, окрики: «Не так сидишь! Держи ложку правильно! Опять испачкал скатерть!» и т. д., вызывают обратный эффект. У ребенка портятся настроение и аппетит. Лучше мягко, но постоянно, личным примером обучать правилам поведения за столом.

Ребенок должен сидеть за столом прямо, не развалиясь, спокойно, не болтать ногами, не играть вилкой, ложкой и другими предметами сервировки стола. Вставать из-за стола можно только после разрешения кого-нибудь из взрослых, лучше отца или матери.

Уже с 3—4 лет следует разъяснять следующие правила поведения за столом:

пищу из общего блюда берут не рукой или своими предметами столового прибора, а теми приборами, которые лежат у общего блюда;

хлеб, пирожки, фрукты, кусочки сахара, печенье, если к ним не поданы специальные щипчики, берут рукой с общего блюда или вазы, так как их можно взять к себе на тарелку без прикосновения к остальным продуктам, лежащим на общей тарелке или вазе;

если нужно взять что-нибудь с общего блюда, нельзя перебирать куски, следует быстро выбрать то, что нравится, близко и удобно расположено;

чтобы сделать бутерброд с маслом, икрой, паштетом, ветчиной, необходимо предварительно из общей посуды взять нужное количество продуктов к себе на тарелку;

не разрешать размахивать руками, сидя за столом, особенно, если в руке находится вилка, ложка, нож или наполненный стакан;

не разрешать набивать полный рот пищей или глотать ее большими кусками, разговаривать с пищей во рту.

Следует воспитывать у ребенка уважение к пище, хлебу, давая ему понять, что они созданы трудом многих людей. Тогда дети не будут оставлять недоеденных кусков, валять шарики из хлеба, пренебрежительно относиться к пище.

Из гигиенических навыков и привычек, воспитываемых у ребенка, кроме мытья рук перед едой, необходимо упомянуть об уходе за полостью рта. Здоровые зубы обеспечивают хорошее пережевывание пищи, а следовательно, и нормальное пищеварение в желудке и кишечнике. В испорченном, больном зубе имеется огромное количество микробов, которые могут вызывать заболевания как органов пищеварения, так и всего организма.

Чтобы зубы были здоровыми, а полость рта чистой, необходимо приучить ребенка после каждого приема пищи прополаскивать рот водой, ежедневно чистить зубы, регулярно посещать зубного врача и выполнять его рекомендации.

Полезные сведения, советы, рекомендации

Чем полезны фрукты и ягоды?

Эти продукты являются основными источниками витаминов. Кроме того, они содержат легкоусвояемые углеводы — сахара, а также клетчатку, минеральные соли, экстрактивные вещества, полезные органические кислоты, дубильные и пектиновые вещества, которые обеспечивают нормальные процессы пищеварения и хорошую деятельность кишечника.

Фрукты и ягоды содержат некоторые микроэлементы, весьма необходимые для развития ребенка.

Свежесзамороженные фрукты и ягоды почти полностью сохраняют витаминную ценность.

Почему необходимо мыть перед едой сырые овощи, фрукты, ягоды?

Сырые овощи, фрукты и ягоды перед едой рекомендуется тщательно очистить от пыли, мелких частиц почвы и промыть в струе чистой воды. Это делается с целью максимального удаления с поверхности их болезнетворных микробов и яиц глистов. Употребление немытых овощей, фруктов и ягод нередко приводит к возникновению желудочно-кишечных заболеваний и заражению глистами.

Что содержат хлеб, мука и крупы?

Эти продукты содержат много крахмала, одного из важных углеводов. Ржаной и грубого помола пшеничный хлеб содержит также витамины В₁, В₂, и РР, растительные белки. В этих белках мало незаменимых аминокислот, поэтому они не считаются полноценными. Комбинирование изделий из круп, например, каши с молоком, в котором есть полноценные белки, улучшает усвоение тех и других белков в кишечнике.

Овощи и влияние их на пищеварение

Так же как в ягодах и фруктах, в овощах содержится много витаминов, минеральных веществ, клетчатки. Содержание витаминов в них зависит от времени года. Наиболее богаты витаминами осенние овощи, пока они свежие. Но затем витаминная ценность их постепенно снижается. Например, содержание витаминов С и В₁ в сохраненном до весны картофеле падает по сравнению с осенним в 5—6 раз. Обогащение пищи витаминами осуществляется употреблением консервированных овощных продуктов (зеленый горошек, шпинат, квашеная капуста), сырых овощных соков, ранней парниковой зелени.

Клетчатка овощей усиливает двигательную активность кишечника и способствует его регулярному опорожнению.

Сырые, вареные, консервированные овощи, овощные отвары сильно возбуждают пищеварительные железы и почти вдвое увеличивают выделение желудочного сока. В результате этого не только улучшается аппетит, но и повышается усвояемость пищевых веществ.

Как определить доброкачественность продуктов?

В отличие от взрослого ребенок имеет недостаточную сопротивляемость к желудочно-кишечным заболеваниям. Обычно безвредные микробы попадают в желудок и кишечник ребенка с пищей. Только свежие, высококачественные пищевые продукты, хорошая кулинарная обработка их предохраняет детей от этих заболеваний.

В домашних условиях можно оценить качество продуктов по внешнему виду, запаху, вкусу и цвету.

Хорошего качества мясо на разрезе почти сухое. При надавливании на него пальцем образующаяся ямка быстро выравнивается. Запах мяса определяют проколом его горячей вилкой или ножом. Если при этом нож или вилка будут иметь неприятный запах, то мясо недоброкачественное.

Признаки доброкачественности парной свежей рыбы: чешуя гладкая, блестящая, плотно прилегает к телу, глаза выпуклые, прозрачные, жабры ярко-красные, живот не вздут, мясо с трудом отделяется от костей, при погружении в воду рыба тонет.

Свежемороженая рыба вполне пригодна для питания детей, так как она по качеству не уступает свежей.

Доброкачественность куриных яиц проверяют просвечиванием их на солнце или под светом электрической лампочки. Неиспорченные яйца имеют бледно-оранжевый цвет. На

испорченных обнаруживаются темные пятна. Такие яйца употреблять в пищу категорически запрещается.

Доброкачественные мука и крупы не имеют затхлого или какого-либо другого постороннего запаха и горького вкуса. При сжатии в горсти, а затем разжатии доброкачественная мука рассыпается.

Не следует употреблять в пищу детям проросший, позеленевший на свету картофель, так как в нем содержится ядовитое вещество соланин.

Как правильно чистить и шинковать овощи?

Для салатов, винегретов и других холодных блюд картофель, морковь, свеклу варят в неочищенном виде. Перед шинкованием специальным желобоватым ножичком с овощей снимается тонкая кожица, а не толстый слой. Шинкование осуществляется ножом из нержавеющей стали, так как при соприкосновении с железом витамин С разрушается. В силу этого не нужно протирать сырые овощи и фрукты через железные терки.

Рекомендуется чистить и шинковать овощи непосредственно перед приготовлением блюд. Хранить очищенные овощи в воде не следует, так как при этом часть витаминов или разрушается или переходит в раствор. В раствор же переходит и некоторое количество минеральных веществ.

Как сохранить витамины при варке овощей?

Тепловая обработка овощей сопровождается разрушением витаминов, в частности витамина С.

Чтобы уменьшить потери витаминов, необходимо придерживаться определенных правил.

При варке овощей закладывать их надо не в холодную воду, а в кипящую, слегка подсоленную. При этом в кипятке разрушается фермент, расщепляющий витамин С. Зеленый горошек и свеклу в соленой воде не варят, поскольку горошек долго не разварится, а свекла теряет свои вкусовые качества.

Тепловая обработка овощей проводится в алюминиевых или эмалированных кастрюлях. Овощи должны быть полностью покрыты водой или бульоном. Выкипания жидкости допускать не следует. После закипания воды не нужно поддерживать бурное кипение, лучше если оно будет умеренным.

Помешивание овощей проводится изредка, осторожно, не вынимая их из жидкости. При варке овощных супов ка-

стрюлю дополняют водой до верху, закрывая ее крышкой. При таком способе варки нет доступа кислорода, который разрушает витамин С.

Варить овощи нужно до их готовности. Как только овощи готовы, кастрюля снимается с плиты, а отвар сливается, иначе в него частично перейдут минеральные соли и витамины.

Добавление продуктов, содержащих кислоту (томат-пасту, томат-пюре, свежие помидоры), проводится в конце варки овощей. Кислота замедляет процесс варки.

Желательно избегать повторного подогревания остывших блюд перед их употреблением. Это ухудшает их химический состав и вкусовые качества. Одним из лучших способов тепловой обработки овощей является варка их на пару (в специальных двухдонных кастрюлях). При этом способе клетчатка хорошо разрыхляется, делается более нежной, в овощах остается больше витаминов и минеральных солей. Рекомендуется варить на пару морковь, картофель, свеклу.

Сколько времени нужно варить овощи?

Удлинение сроков варки, тушения и других способов тепловой обработки овощей ухудшает их вкус, обедняет их витаминами. Ниже приводятся сроки тепловой обработки различных овощей: картофель — 30 минут, молодой очищенный картофель — 15, морковь нарезанная — 25 минут, свекла неочищенная — 1 час 10 минут, капуста белокачанная нарезанная дольками — 15 минут (ранние сорта — 10 минут), капуста цветная целыми кочанами — 25, щавель — 10 минут.

Продолжительность варки на пару: картофель неочищенный — 20 минут, морковь — 15—20, свекла — 50 минут — 1 час.

Продолжительность тушения: свекла нарезанная — 1 час — 1 час 30 минут, морковь нарезанная кубиками — 25 минут, капуста белокачанная, нарезанная — 1 час 10 минут, капуста квашеная — до 2 часов.

Чем полезен ревеня?

Ревень по своей питательной ценности приближается к большинству распространенных овощей. Он содержит много витамина С, минеральных солей и яблочной кислоты. Кроме того, ревеня обладает способностью послаблять кишечник, что делает его особенно полезным для детей, страдающих запорами.

Из ревеня можно приготовить сладкие супы, компоты, кисели, пюре; его добавляют в щи, голубцы, салаты. В качестве начинки ремень используют для приготовления блинчиков, пирожков, пудингов. Из ревеня варят варенье.

В пищу употребляются листовые черешки ревеня, которые перед приготовлением различных блюд очищаются от плотной кожицы.

Гигиенические требования к молоку

Молоко широко применяется для питания детей из-за его высоких пищевых качеств, но оно очень быстро подвергается порче. Чтобы обеспечить сохранение его питательной ценности и предотвратить бактериальное загрязнение, следует выполнять определенные гигиенические требования. Вот основные из них.

Сырое и кипяченое молоко, купленное на рынке, перед употреблением кипятится. Пастеризованное молоко в бутылках и прочей упаковке в день покупки в магазине можно не кипятить. Любое разливное молоко требует кипячения.

Парное молоко кипятить не обязательно, если есть полная уверенность, что оно получено от здорового животного, а при доении соблюдены все гигиенические правила.

Для сохранения витаминов в молоке его следует хранить в закрытой эмалированной или алюминиевой посуде и в темном месте.

Для предупреждения образования пенки на поверхности молока при кипячении (многие дети их не любят), его во время нагревания постоянно помешивают, а после закипания быстро остужают. Молоко обязательно хранится в холодильнике, леднике.

От чего зависит вкус супа?

Ответ может быть вполне определенным — от качества бульона. Следовательно, чтобы приготовить хороший вкусный суп, необходимо правильно сварить бульон.

Мясной бульон получается при варке мяса и мясных костей. При этом необходимо стремиться к тому, чтобы основная масса питательных веществ из мяса и костей перешла в бульон. Для этого мясо разрезается на мелкие кусочки (по 20—25 г), которые опускаются в холодную воду и варятся в течение 45—60 минут, не допуская бурного кипения.

Кости разрубаются на мелкие части, предварительно 2—3 раза обмываются холодной водой. За час до варки измельченные кости помещаются в кастрюлю с холодной водой. В этой же воде они варятся в течение 5—6 часов. Буль-

он процеживается через мелкоячеистое сито или через два слоя хорошо вымытой в горячей воде без мыла марли.

Овощи в бульон нарезаются приблизительно одинаковой толщины и формы и закладываются не все сразу, а с учетом длительности их варки.

Как правильно обрабатывать мясо?

Сырое мясо обмывается проточной холодной, а жирные участки чуть теплой водой.

Оттаивание мороженого мяса производится медленно на воздухе при комнатной температуре. После оттаивания рекомендуется обмыть мясо холодной водой. Чтобы сохранить в мясе больше минеральных солей и белков, не рекомендуется до приготовления пищи держать его в воде.

С мяса удаляются пленка, сухожилия, излишки жира, а затем оно нарезается на мелкие кусочки. Нарезанное мясо не следует обмывать. Суповое мясо опускают в кипящую воду и варят при слабом кипении до готовности.

Для приготовления жареного мяса его необходимо сначала смочить в сыром яйце, обвалить в сухарях или жарить натуральным. В последнем случае солить мясо рекомендуется после того, как оно обжарится со всех сторон. Если его посолить до обжаривания, то выделяется много сока.

При тушении мяса его предварительно слегка обжаривают на горячей сковороде с маслом до появления нежной корочки. Если этого не сделать, то мясо теряет много сока с питательными веществами.

Для определения готовности кусок мяса в наиболее толстой части его необходимо проколоть вилкой. Готовое мясо легко прокалывается, а сок при этом бывает бесцветным.

Как оттаивать мороженую рыбу?

Для оттаивания рыбу кладут в холодную подсоленную воду. Оттаивание в теплой воде делает рыбу дряблой, вкус ее ухудшается. Оттаявшую рыбу надо немедленно выпотрошить и жарить (варить), так как она быстро портится.

Рыбное мороженое филе нарезается на порции толщиной не более 3 см и промывается в холодной воде. Каждая порция обваливается в муке, смешанной с солью (по вкусу), а затем кладется на очень горячую сковороду с жиром. Обжаренные с обеих сторон куски филе оставляют на сковороде на малом огне, прикрыв сверху эмалированной или алюминиевой миской или кастрюлей так, чтобы она закрывала всю сковороду.

Уход за детской посудой

Сразу после пользования столовую посуду необходимо вымыть. Для этого вначале ее очищают от остатков пищи, а потом моют мочалкой или щеткой в тазу с горячей водой. В воду можно добавить щепотку соли или горчицы. Посуда моется также с мылом. После мытья ее надо тщательно ополоснуть горячей водой и поставить вверх дном или ребром для просушивания или вытереть насухо полотенцем.

Вилку, ложку и нож вначале вытирают бумагой, чтобы снять кусочки прилипшей пищи. Затем моют с мылом в горячей воде и насухо вытирают.

Посуду для приготовления детской пищи моют так же, как и столовую посуду. Для удаления присохшей или пригоревшей пищи нельзя скоблить посуду ножом — она при этом повреждается. Лучше залить ее теплой водой, дать постоять, а затем вымыть. При этом кусочки пищи легко отстают от стенок посуды.

Детскую посуду, столовые приборы, салфетки и полотенца хранятся отдельно (на других полках шкафа, в отдельных секциях ящика и т. д.).

Для удаления копоти и нагара со стенок посуды ее протирают тряпочкой или ватой, смоченной в уксусе или слабым растворе щавелевой кислоты, а затем промывают водой.

Чтобы уничтожить запах рыбы в посуде, надо налить в нее смесь воды с небольшим количеством уксуса и прокипятить.

В горячую эмалированную посуду нельзя наливать холодную воду. Растрескавшаяся эмаль может вследствие этого попасть в пищу.

**Таблица замены продуктов
по основным пищевым веществам**

Наименование продуктов		Количес- тво, г	Химический состав			Добавить к суточному рациону (+) или снять с него (-)
заменяемых	заменяющих		белки	жиры	угле- воды	
Хлеб белый	Мука пшенич- ная	100	6,97	1,2	48,19	
		70	6,55	0,71	48,97	
	Макароны	70	6,55	0,59	49,86	
	Манная крупа	70	6,66	0,52	49,26	
Картофель		100	16,05	—	14,25	
	Свекла	110	1,06	—	7,78	
	Морковь	120	1,06	—	7,55	
	Капуста	90	1,04	—	3,25	
Свежие яблоки		100	0,4	—	11,01	
	Сухие яблоки	20	0,46	—	12,17	
	Сухие фрукты	15	0,48	—	10,29	
Молоко		100	3,07	3,33	4,41	
	Творог	25	3,60	4,28	0,25	—1 г масла
	Мясо	25	3,68	0,63	—	+3 г »
	Рыба	40	3,61	0,14	—	+4 г »
	Сыр	15	3,05	2,81	0,35	
Мясо		100	14,71	2,53	—	
	Творог	100	14,40	17,10	0,98	—19 г масла
	Рыба	160	14,43	0,58	—	+3 г »
	Молоко	480	14,74	15,98	21,17	—17 г »
Яйца (1 шт) 50 г		140	14,78	14,04	0,60	—15 г масла
	Рыба	100	9,02	0,36	—	
	Мясо	60	8,83	1,59	—	—1 г масла
	Творог	60	8,84	10,26	0,59	—13 г »
	Молоко	300	9,21	9,99	13,23	—12 г масла
	Яйца	85	8,98	8,07	0,36	—10 г »
		100	14,40	17,10	0,98	
	Мясо	100	14,71	2,53	—	—17 г масла
Творог	Рыба	160	14,43	0,58	—	+21 г »
	Молоко	460,6	14,12	15,32	20,29	+2 г »
	Яйца	140	14,78	14,04	0,60	+4 г »

УВАЖАЕМЫЕ ТОВАРИЩИ РОДИТЕЛИ!

В издательстве «Знание» выходит для вас подписная научно-популярная серия

«ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ».

Книги серии, написанные учеными, журналистами, педагогами, психологами, рассказывают о сложном и увлекательном мире, в котором живут ваши дети, учат понимать их радости и огорчения, мотивы поступков, направлять их поведение, правильно строить их воспитание.

Книжки «Педагогического факультета» интересны и полезны не только родителям, но и учителям, воспитателям, студентам — всем, кто причастен к трудному и благородному делу — воспитанию детей.

Среди 12 брошюр 1971 года читатели получат следующие:

А. Г. АЛЛАХВЕРДОВА. ШЕСТНАДЦАТЬ, СЕМНАДЦАТЬ, ВОСЕМНАДЦАТЬ...

Б. Л. ЛЕОНИДОВА. КАЖДЫЙ ДЕНЬ (о взаимоотношениях в семье).

А. М. НИЗОВА. ВЕЛИКИЙ ПЕДАГОГ — ПРИРОДА.

Л. С. ОЧАКОВСКАЯ. ТРУДНО БЫТЬ ВЗРОСЛЫМ.
ПОПУЛЯРНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ.

ЕЖЕМЕСЯЧНО ВЫХОДИТ ОДНА БРОШЮРА.

ПОДПИСКА ПРОИЗВОДИТСЯ ТАК ЖЕ, КАК НА ГАЗЕТЫ И ЖУРНАЛЫ: В ОТДЕЛЕНИЯХ «СОЮЗПЕЧАТИ», У ОБЩЕСТВЕННЫХ РАСПРОСТРАНТЕЛЕЙ. ИНДЕКС В КАТАЛОГЕ «СОЮЗПЕЧАТИ» — 70062.

СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ НА ГОД — 1 РУБ. 80 КОП.

Издательство «Знание»