

Купить Книгу о вкусной и здоровой пище

КНИГА

О ВКУСНОЙ

И ЗДОРОВОЙ

ПИЩЕ

ОСНОВЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Все жизненные процессы в организме во многом зависят от того, как строится питание человека с первых дней его жизни.

Организм в процессе жизнедеятельности непрерывно тратит входящие в его состав вещества. Значительная часть этих веществ сжигается (окисляется), в результате чего освобождается энергия, которую организм использует для поддержания постоянной температуры тела, для обеспечения нормальной деятельности внутренних органов (сердца, дыхательного аппарата, органов кровообращения, нервной системы и т. д.) и особенно для выполнения физической работы. Кроме того, в организме постоянно протекают созидательные, так называемые пластические процессы, связанные с формированием новых клеток и тканей. Для поддержания жизни организма необходимо, чтобы все эти траты полностью возмещались. Источником такого возмещения и являются вещества, поступающие в наш организм с пищей. Из них, главным образом из белков, организм воссоздает свои клетки и ткани.

Пища должна содержать белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества и воду. Потребность как в общем количестве пищи, так и в отдельных пищевых веществах зависит у детей в первую очередь от возраста, а у взрослых — от вида труда и условий жизни. Чтобы полнее удовлетворить эту потребность организма, необходимо знать, какое количество энергии расходуется им в сутки. Установлено, что образующаяся в организме энергия в конечном итоге выделяется в виде тепла. По количеству этого тепла и можно определить энергетические затраты организма. Обычно эти затраты выражают в тепловых единицах — больших калориях. Большая калория — количество

тепла, затрачиваемое на нагревание 1 кг воды на 1° С. В настоящее время энергетические траты человека определяются по количеству поглощаемого кислорода, так как известно, что при поглощении 1 л кислорода организм выделяет 4,8 большой калории.

Ниже приводятся данные затрат тепловой энергии человека при различных видах деятельности или отдыха.

Затраты тепловой энергии человека

Вид деятельности или отдыха	Количество калорий на 1 кг веса тела за 1 ч
Сон	0,93
Спокойное лежание без сна	1,10
Сидение в покое	1,43
Чтение в слух	1,50
Ручное шитье	1,59
Вязание	1,66
Пение	1,74
Работа портного	1,93
Быстрая работа на пишущей машинке	2,00
Глажение тяжелым утюгом	2,06
Мытье посуды	2,06
Ходьба, прогулка	2,86
Ходьба со скоростью 6 км/ч	4,28
Плавание	7,14
Бег со скоростью 8 км/ч	8,14
Ходьба со скоростью 8 км/ч	9,28
Легкая работа на производстве	2,43
Тяжелая работа на производстве	6,43

Под физиологическими нормами питания понимают такие нормы, которые для взрослого человека полностью покрывают все траты организма, а для детей обеспечивают, кроме того, рост и развитие. Установлено, что по энергетическим затратам взрослое население можно разделить на четыре груп-

пы. Первая группа (3000 кал/сутки) охватывает лиц, не связанных с физическим трудом и работающих главным образом в сидячем положении. Ко второй группе (3500 кал/сутки) относятся рабочие, занятые механизированным трудом на разных производствах. Третью группу (4000 кал/сутки) составляют рабочие, занятые механизированным или не полностью механизированным трудом, как, например, кузнецы, плотники, водопроводчики, истопники. Четвертая группа (4500—5000 кал/сутки) охватывает людей самого тяжелого физического труда. По мере постепенного уменьшения различия между физическим и умственным трудом увеличиваются вторая и первая группы. Однако высокие энергетические траты (6000—7000 кал/сутки и даже более) неизбежны у спортсменов, особенно в периоды тренировок и соревнований.

Определены следующие размеры энергетических затрат для детей различного возраста.

Затраты тепловой энергии

Возраст	Количество калорий в сутки
От 1 до 3 лет	1000—1300
» 4 » 7 »	1500—1800
» 7 » 9 »	1800—2000
» 9 » 11 »	2000—2400
» 11 » 14 »	2400—3000
» 14 » 17 »	3000—3500

Для правильной организации питания недостаточно, однако, определить только калорийность пищи. Нужно знать также, какие пищевые вещества и в каком количестве могут обеспечить эту калорийность, т. е. определить качественный состав пищи, так как пища нужна не только как источник энергии, но и как тот материал, из которого синтезируются вещества нашего организма. При окислении в организме 1 г белков или 1 г углеводов образуется 4,1 кал, а при окислении 1 г жира — 9,3 кал. В случае необходимости углеводы и жиры частично могут быть заменены один другим; белковые же вещества нельзя заменить ничем.

Роль белков в питании. Источниками белков в питании являются пищевые продукты животного и растительного происхождения:

мясо, молоко, рыба, яйца, хлеб, крупа и др.

По химическому составу и по питательной ценности белки неодинаковы. Составными частями белков являются более простые химические соединения — аминокислоты, от количества которых и от их сочетания друг с другом зависит питательная ценность белка. Содержащиеся в пище белки в пищеварительном тракте расщепляются до аминокислот, из которых путем сложных биохимических процессов организм создает специфические белки нашей крови, мышц, мозга.

Аминокислоты входящие в состав белков, делятся на незаменимые и заменимые.

Незаменимые аминокислоты не могут образовываться (синтезироваться) в организме и обязательно должны быть доставлены с пищей, а заменимые могут образовываться в организме из других аминокислот. К незаменимым аминокислотам относятся валин, лейцин, изолейцин, треонин, метионин, фенилаланин, триптофан, лизин, гистидин, аргинин, к заменимым — глицин (гликокол), аланин, цистин (цистеин), глутаминовая кислота, аспарагиновая кислота, тирозин, пролин, норлейцин, окиспролин, серин. Однако образование этих аминокислот протекает в организме настолько медленно, что не может полностью обеспечить его потребности в них. Поэтому в определенных количествах они также должны вводиться в организм с пищей.

Наиболее полноценными белками, т. е. белками, содержащими в достаточном количестве все незаменимые аминокислоты, являются белки продуктов животного происхождения. Но и среди продуктов растительного происхождения имеются источники достаточно ценных белков. Так, крупы содержат от 6 до 16% белков, причем наиболее ценные белки содержатся в гречневой крупе, в овсянке, рисе и некоторых бобовых, особенно в сое. В овощах и фруктах всего до 1,5% белков. Но и эти белки благодаря их ценности имеют большое значение в питании. Белки картофеля и овощей, особенно капусты, содержат жизненно необходимые аминокислоты в таких же соотношениях, как белки животного происхождения. Таким образом, чем разнообразнее продукты питания человека, тем больше он получит с пищей белков достаточно высокого качества,

а следовательно, и достаточное количество жизненно необходимых аминокислот.

Потребность человека в белках зависит от его возраста, вида деятельности, от климатогеографических условий существования, а также физического состояния организма.

Белки имеют большое значение для роста и развития растущего организма. Потребность ребенка в белках зависит не только от возраста, но и от состояния организма, от перенесенных инфекционных заболеваний и от условий питания с первых месяцев жизни. Дети, отстающие в физическом развитии, больше нуждаются в белках, чем дети, развивающиеся нормально. Количество и качество белков в пище имеет большое значение и для психического развития детей.

Белки в питании взрослого человека должны составлять в среднем 14% суточной калорийности пищи. Поэтому при суточной затрате тепловой энергии в 3000 кал нужно около 100 г белков в сутки, при 3500 кал количество белков увеличивается до 120—130 г, при 4000 кал — до 140—150 г, при 4500 кал — до 160 г и т. д.

Количество белков животного происхождения в питании самых маленьких детей достигает почти 100%. Для детей от 1 года до 3 лет — 75%, для всех детей и подростков это количество не должно быть ниже 50%. Для взрослого человека количество белков из животных продуктов должно составлять не менее 30—40%.

Жителям районов с жарким климатом, у которых в организме распад белков больше, чем у живущих в районах с умеренным климатом, требуется большее количество белков. Потребность в белках возрастает также после заболеваний, сопровождающихся повышением температуры.

Для организма не только необходимо обеспечение достаточным количеством белков, но и важно, чтобы белки были в правильных соотношениях с другими пищевыми веществами, в первую очередь с углеводами, жирами, витаминами. При отсутствии или недостаточном содержании в пище углеводов, жиров или витаминов в организме усиливаются процессы расщепления белков и рекомендуемые нормы суточного потребления белков могут оказаться недостаточными.

Роль жиров и углеводов в питании. Для восполнения затрачиваемой организмом

энергии служат в основном углеводы, а при недостатке их — жиры, а затем и белки.

Жиры в организме могут отлагаться в виде жировых запасов в так называемых жировых депо: подкожной жировой клетчатке, сальнике; иногда жир откладывается в некоторых внутренних органах, например в печени, почках. Отложение жира в организме происходит за счет жиров пищи, а при обильном потреблении углеводов (мучные изделия, крупы, овощи, сахар и т. п.) — также в результате перехода углеводов в жиры. Обильное потребление белков тоже приводит к откладыванию жира.

Избыток жиров снижает усвояемость пищи, в частности ее белков, а также приводит к образованию в организме продуктов жирового обмена, так называемых кетонных тел. Однако и слишком малое количество жиров сказывается на качестве пищи, ее вкусе и тоже приводит к снижению усвояемости всех пищевых веществ. Кроме того, не следует забывать, что жиры являются единственным источником жирорастворимых витаминов (А, D, Е, К), которые играют очень важную роль в процессах жизнедеятельности организма. Поэтому недостаток жиров в пище может вызвать серьезные нарушения в обмене веществ. В зависимости от общей калорийности пищи взрослому человеку рекомендуется потреблять в сутки 90—150 г жира.

Кроме жиров животного происхождения, в пищевом рационе обязательно должны быть представлены и растительные жиры, так как они содержат очень ценные для организма вещества, так называемые ненасыщенные жирные кислоты (олеиновую, линолевую, линоленовую). Эти кислоты имеются и в животных жирах, но в растительных их больше, а для организма они чрезвычайно важны. Поэтому суточная потребность в жирах должна быть обеспечена соответствующей смесью жиров.

Наиболее целесообразно такое соотношение, при котором 60—70% составляют жиры животного и 30—40% жиры растительного происхождения.

Наличие жира дает возможность регулировать объем пищи. При замене жиров углеводами объем пищи увеличивается, так как для сохранения калорийности пищи приходится брать углеводов в 2 с лишним раза

больше, чем жиров. В условиях севера жиры играют особо важную роль, так как дают возможность повысить калорийность пищи, не увеличивая значительно ее объема.

Источниками углеводов в питании служат главным образом продукты растительного происхождения — хлеб, крупы, картофель, овощи, фрукты, ягоды. Крупы, картофель содержат крахмал — сложное вещество (сложный сахар), не растворимое в воде. Во фруктах, ягодах и некоторых овощах углеводы содержатся в виде различных более простых сахаров: глюкозы (виноградный сахар), сахарозы (свекловичный и тростниковый сахар), фруктозы (фруктовый сахар), солодового сахара. Эти вещества растворимы в воде и хорошо усваиваются организмом. Растворимые в воде сахара быстро всасываются в кровь, в то время как крахмал должен предварительно расщепляться в пищеварительном канале на более простые соединения. Из продуктов животного происхождения углеводы содержатся в молоке и молочных продуктах (молочный сахар).

Крахмал подвергается окончательному расщеплению в тонких кишках, в которые пища из желудка поступает небольшими порциями, а сахар, получившийся в результате расщепления крахмала, всасывается в кровь постепенно. Поэтому целесообразно не все углеводы вводить в организм в виде сахаров, а основную их массу вводить в виде крахмала. Это способствует постепенной доставке сахара тканям. В виде сахара рекомендуется вводить 20—25 % общего количества углеводов, содержащихся в суточном рационе питания. В это число входят и сахара, содержащиеся в сладостях, кондитерских изделиях, фруктах и ягодах.

Иногда необходимо ускорить поступление сахара к тканям, например при сильном умственном утомлении, длительной физической работе, ослаблении сердечной деятельности и т. д. В таких случаях необходимо употреблять достаточное количество сахара, иногда вводя его непосредственно в кровь (вливание раствора глюкозы).

Если углеводы поступают с пищей в достаточном количестве, они откладываются в виде особого животного крахмала — гликогена — главным образом в печени и мышцах. В дальнейшем запасы гликогена расщепляются в организме до глюкозы и, поступая

Химический состав съедобной части некоторых пищевых продуктов (в процентах) и их калорийность (в калориях)

Продукты	Содержание, %			Калорий в 100 г съедоб- ной части
	белки	жиры	угле- воды	
Мясо, мясные продукты и яйца				
Баранина 1-й категории	16,4	17,0	—	225
Говядина 1-й категории	18,0	10,5	—	171
Ветчина	17,0	35,0	—	395
Колбаса вареная отдель- ная	12,5	15,1	1,2	197
Куры 1-й категории . .	20,3	13,1	—	205
Мозги	9,0	9,5	—	125
Печенка говяжья	17,4	3,1	—	122
Свинина мясная	16,5	21,5	—	268
Сосиски советские	12,4	19,4	0,4	233
Телятина жирная	19,0	7,5	—	147
Телятина тощая	20,0	0,5	—	87
Цыплята 1-й категории	20,6	10,5	—	182
Язык говяжий	13,6	12,1	—	177
Яйца	12,5	12,0	0,5	165
Яичный белок	12,5	—	—	53
Яичный желток	17,3	31,2	—	363
Яичный порошок	44,0	42,2	1,8	579
Рыба и рыбные продукты				
Белуга свежая	16,9	7,0	—	134
Икра кетовая	31,6	13,8	—	258
Икра белужья зернистая	26,7	16,2	—	260
Икра черная паюсная	36,0	18,2	—	317
Карп прудовой	16,0	3,6	—	99
Сельдь атлантическая соленая	18,9	19,0	—	254
Севрюга свежая	17,2	11,9	—	181
Судак свежий	19,0	0,8	—	85
Треска свежая	17,6	0,4	—	76
Щука свежая	18,8	0,7	—	84
Молоко, молочные продукты и жиры				
Нефир средний	3,3	3,7	3,0	67
Масло сливочное несо- леное	0,5	83,5	0,5	781
Масло топленое	—	99,5	—	925
Масло подсолнечное ра- финированное	—	99,9	—	929
Молоко коровье	3,3	3,7	4,7	67
Молоко сгущенное с са- харом	8,1	8,8	56,0	345
Простокваша жирная . .	3,3	3,7	3,9	67
Сливки 20%-ные	2,8	20,0	3,8	213
Сметана высшего сорта	2,5	30,0	2,5	302
Сыр голландский 50%- ный	23,5	30,9	—	392
Творог жирный	13,2	20,0	2,4	253
Творог нежирный	16,1	0,5	2,8	86

Продолжение

Продукты	Содержание, %			Кало- рий в 100 г съедоб- ной части
	белки	жиры	угле- воды	
Мясо, крупа, хлеб и бобовые				
Булка городская из му- ки высшего сорта . . .	10,3	2,0	54,0	282
Горох (зерно)	23,4	2,4	53,1	336
Крупа гречневая-ядрица	12,5	2,5	67,4	351
Крупа манная	11,2	0,8	73,3	354
Крупа овсяная	13,0	6,5	64,9	380
Крупа перловая	9,0	1,2	73,8	351
Макаронные изделия . .	11,0	0,9	74,2	358
Картофельный крахмал	1,0	—	84,7	351
Мука пшеничная I сорта	11,0	1,1	72,9	354
Мука пшеничная II сор- та	11,5	1,4	71,3	352
Рис	7,6	1,0	75,8	351
Пшено	12,0	2,5	69,6	358
Сухари сахарные	8,9	4,7	72,9	379
Хлеб пшеничный из му- ки I сорта	7,9	0,8	52,6	255
Хлеб пшеничный из му- ки II сорта	8,4	1,2	48,5	245
Хлеб ржаной простой формовой	5,9	1,1	44,5	217
Фрукты и ягоды				
Абрикосы свежие	0,9	—	10,5	52
Виноград	0,4	—	16,5	73
Груши свежие	0,4	—	10,7	47
Изюм	1,8	—	70,9	303
Клюква	0,5	—	4,8	34
Лимон	0,9	—	3,6	43
Мандарины	0,8	—	8,6	43
Черника	1,1	—	8,6	45
Смородина черная	0,8	—	8,0	45
Яблоки свежие	0,4	—	11,3	51
Овощи, грибы, бахчевые				
Арбузы	0,5	—	9,2	40
Бобы	6,0	—	8,3	59
Грибы белые сушеные	36,0	4,0	23,5	281
Дыня	0,6	—	9,0	39
Кабачки	0,6	—	3,7	18
Капуста свежая	1,8	—	5,4	30
Картофель свежий	2,0	—	21,0	94
Лук репчатый (острый)	3,0	—	9,6	52
Морковь свежая	1,5	—	8,0	39

в кровь и другие ткани, используются для нужд организма.

К сложным углеводам относится клетчатка (содержится в растительных клетках), которая мало используется организмом человека, но необходима для нормального течения процессов пищеварения.

В опытах на животных доказано также, что не только жир образуется из углеводов, но и углеводы могут в свою очередь образовываться из жира.

Норма углеводов в питании колеблется в широких пределах. Так, при суточных затратах энергии в 3000 кал количество потребляемых углеводов в среднем должно составлять 450 г, а при суточных затратах в 4500—5000 кал необходимое количество углеводов возрастает до 700 г.

Роль витаминов в питании. Витамины нередко называют дополнительным фактором питания. Такое определение не соответствует действительному значению витаминов: они являются элементами пищи, столь же необходимыми, как и все другие вещества, входящие в состав человеческого организма. Они оказывают решающее влияние на обмен веществ, который непрерывно совершается в нашем организме. Если человек не получает с пищей какого-либо одного или нескольких витаминов, то в организме возникают серьезные нарушения, которые называются авитаминозами. Если в организм длительное время поступает недостаточное количество витаминов, то возникают нарушения другого рода — гиповитаминозы.

Витамины делятся на группы по их растворимости: витамин С и витамины группы В относятся к растворимым в воде, витамины А, D и Е растворяются в жирах и называются липовитаминами.

Все витамины в своем влиянии на организм человека находятся в зависимости один от другого. Поэтому недостаток одного из них может нарушить использование других.

Витамин С, или аскорбиновая кислота, необходим для правильного роста и развития молодого организма, он повышает выносливость и усиливает сопротивляемость инфекционным заболеваниям, воздействию внешней среды (низкой и высокой температуры, низкого и высокого барометрического давления и т. п.). Недостаток этого витамина в организме человека вызывает ряд болезненных явлений: быструю утомляемость, сонливость, головокружение, раздражительность, сердцебиение; заметно понижается трудоспособность.

Источником витамина С служат фрукты, ягоды, свежие овощи, особенно картофель, капуста, редька, редис, репа, зеленый лук,

шпинат, салат, щавель. Из плодов наиболее богаты витамином С лимоны, апельсины, мандарины, антоновские яблоки, а из ягод — черная смородина, крыжовник, клубника, ежевика, морозика и др. В клюкве, особенно лежалой, содержание витамина С незначительно. Исключительно богаты витамином С плоды шиповника, из которых готовят витаминные концентраты и препараты.

Во время приготовления пищи витамин С в овощах и фруктах легко разрушается, особенно при постоянном повышении температуры и при окислении от воздействия кислорода воздуха. Соприкосновение с железом и медью усиливает разрушение витамина С. Для уменьшения потерь витамина С следует соблюдать следующие правила:

- 1) закладывать овощи для варки в кипящую воду (небольшими порциями, чтобы кипение не прерывалось), не допуская, однако, слишком бурного кипения, а также переваривания овощей; не оставлять готовые блюда длительное время на горячей плите и в теплом помещении;

- 2) при измельчении картофеля для пюре, котлет и запеканок не пользоваться мясорубкой или металлическим ситом; рекомендуется применять деревянный пестик или деревянную ложку либо волосное сито;

- 3) не хранить долго сваренные для винегрета или салата овощи, особенно в очищенном виде;

- 4) готовить овощные супы и вторые овощные блюда с таким расчетом, чтобы с момента готовности до подачи на стол проходило не более 1—1,5 ч.

Из витаминов группы В наиболее хорошо изучены витамин В₁, никотиновая кислота (витамин РР) и рибофлавин (витамин В₂).

Витамин В₁ называют также аневрином, тиамином. При его отсутствии человек страдает поражением кровеносной и нервной систем. Недостаток его нарушает нормальную деятельность нервно-мышечного аппарата и желудочно-кишечного тракта. Витамин В₁ растворим в воде, устойчив к окислению и нагреванию. Лучшим источником его служат дрожжи, ржаной хлеб, пшеничный хлеб из муки простого помола; он содержится также в мясе, молоке, крупе, бобовых, орехах и разнообразной зелени.

Никотиновая кислота (витамин РР) предохраняет организм от пеллагры — авита-

миноза, при котором поражается целый ряд систем организма: кожа, органы пищеварения, нервная система. Никотиновая кислота содержится в дрожжах, черном хлебе, печени, мясе, сельди, молоке, капусте, томатах и других продуктах.

Что касается рибофлавина (витамин В₂), то он имеет огромное значение для нормальной работы желудочно-кишечного тракта, а сочетание его с витамином А — для органов зрения. Недостаток витамина В₂ в пище вызывает общее расстройство организма. Рибофлавин содержится в тех же продуктах, что и никотиновая кислота.

Кроме перечисленных витаминов группы В, следует упомянуть ряд других витаминов, также имеющих огромное значение для организма. Это витамин В₆, или пиридоксин, который играет большую роль в белковом обмене, особенно при регуляции этого вида обмена веществ у женщин при токсикозе беременности. В настоящее время витамин В₆ уже готовится в чистом виде и используется в медицине. Известны также фолиевая кислота и витамин В₁₂, имеющие существенное значение для органов кроветворения и применяемые при лечении малокровия (анемии). Главнейшим источником этих трех витаминов является печень животных.

Витамин А относится к группе витаминов, растворимых в жирах. Он имеет огромное значение для организма человека, особенно в период роста, и способствует правильному развитию костной системы, поэтому его часто называют витамином роста. При его недостатке развивается также «куриная слепота», выражающаяся в том, что человек утрачивает зрение при сумеречном освещении. При полном лишении витамина А органы зрения страдают уже значительно больше: поражается роговая оболочка глаза и при длительном отсутствии витамина А развивается ксерофтальмия, приводящая к полной слепоте, если вовремя не принять соответствующих мер. Витамин А предохраняет от поражения также слизистую оболочку дыхательных путей и органов пищеварения.

Витамин А содержится в сливочном масле, в цельном молоке, в яичном желтке, в печени животных (особенно в печени рыб). Морковь, шпинат, салат, щавель, разнообразная зелень как культурная, так и дикорастущая, а также плоды шиповника богаты особым

веществом — каротином, который в человеческом организме (в печени) превращается в витамин А.

Витамин D чрезвычайно важен для детей, для взрослых он тоже совершенно необходим, особенно в тех случаях, когда человек лишен нормального солнечного облучения. Так, при работе в шахтах, при пребывании в условиях длительной ночи (на севере) потребность в этом витамине возрастает.

Витамин Е — витамин размножения. Он широко распространен в природе, так как содержится не только в продуктах животного происхождения, но и во многих растительных продуктах, особенно в зелени.

Взрослому человеку требуется в среднем в сутки: витамина С 70 мг (при тяжелом труде, а также для населения севера и суб-

тропиков норма должна быть повышена до 120 мг), витамина В₁ 2—3 мг, витамина В₂ 2,5—3 мг, витамина А 1,5—2 мг (если вместо витамина А в пищу входит каротин, то это количество должно быть увеличено в 2—2,5 раза), витамина РР 15—25 мг.

В зимние и весенние месяцы, когда в пищевом рационе значительно меньше овощей и фруктов, или при невозможности обеспечить необходимое содержание витаминов в пище рекомендуется употреблять препараты, выпускаемые нашей витаминной промышленностью. Потребление их, в соответствии с назначением врача, может восполнить недостаток витаминов в пищевых продуктах.

Ниже приведена таблица содержания витаминов в некоторых пищевых продуктах.

Содержание витаминов в некоторых пищевых продуктах

Продукты	Витамины, мг на 100 г					Продукты	Витамины, мг на 100 г				
	А	В ₁	В ₂	РР	С		А	В ₁	В ₂	РР	С
Хлеб ржаной	—	0,15	0,13	0,45	—	Капуста квашеная, хранящаяся без рассола	—	—	—	—	—
Хлеб пшеничный белый	—	0,10	0,07	0,67	—	Капуста белокочанная	Следы	0,06	0,05	0,4	30
Крупа гречневая	—	0,51	0,24	4,3	—	Капуста цветная	0,05	0,11	0,10	0,6	70
Крупа ячневая	—	0,20	—	—	—	Морковь	9	0,06	0,06	0,4	5
Крупа овсяная	—	0,60	0,14	1,0	—	Лук репчатый	0,03	0,03	0,04	0,2	10
Горох	—	0,72	0,15	2,4	4,0	Помидоры	2	0,06	0,04	0,5	40
Чечевица	—	0,50	0,21	1,8	3,0	Салат	0,12	0,04	0,08	0,2	7
Говядина	0,01	0,10	0,17	4,22	—	Яблоки разные	0,1	0,04	0,03	0,2	7
Баранина	—	0,17	0,15	5,8	—	Вишня	0,3	0,05	0,06	0,4	15
Свинина	—	0,93	0,16	2,7	—	Виноград	—	0,06	0,04	0,2	3
Печень говяжья	15	0,40	—	—	—	Слива	0,1	0,06	0,04	0,5	5
Курица	0,12	0,15	0,16	8,1	—	Земляника садовая	—	0,03	0,06	0,3	60
Судак	—	0,04	0,11	—	—	Смородина черная	0,7	—	—	—	300
Треска	—	0,08	0,10	1,5	—	Смородина красная	—	—	—	—	30
Молоко	0,5	0,05	0,19	0,1	—	Апельсины	0,3	0,08	0,03	0,2	40
Масло коровье (сливочное и топленое)	0,6	—	—	—	—	Лимон	0,4	0,04	—	0,1	40
Сыр голландский	0,21	0,10	0,51	—	—	Шиповник сушеный	До 5	—	—	—	1500
Яйца (1 шт.)	0,70	0,16	0,8	0,23	—	Дрожжи пивные сухие	—	5	4	40	—
Картофель	Следы	0,10	0,05	0,9	10	Дрожжи пекарские прессованные	—	0,45	2,07	28,2	—
Капуста квашеная с рассолом	—	—	—	—	20						

Роль минеральных веществ в питании. Минеральные вещества, входящие в состав организма, непрерывно расходуются им, причем размеры этих трат зависят от ряда причин (от вида деятельности, условий работы, состояния организма и т. п.). Если пища человека разнообразна, то в ней в достаточном количестве содержатся все необходимые минеральные вещества (соли кальция, фосфора, магния, железа, меди и др.).

Соли кальция и фосфора являются главнейшими составными частями костной системы; фосфор, кроме того, входит в состав нервной и других тканей. Соли кальция и магния необходимы для правильной работы мышечной системы. Соли железа входят в состав красящего вещества крови и способствуют переносу кислорода от легких к тканям, а соли меди имеют большое значение для процессов кроветворения.

Важное значение для организма имеет также обычная поваренная соль, которую многие считают только вкусовым веществом. А между тем длительное отсутствие в организме поваренной соли вызывает серьезные болезненные явления — головокружения, обмороки, расстройство сердечной деятельности и т. п. Но и избыточное потребление соли отражается на состоянии сердечно-сосудистой системы, работе почек и других органов. В условиях умеренного климата потребность в поваренной соли вполне покрывается 15 г в сутки (включая и соль, содержащуюся в продуктах), а в условиях жаркого климата — 20 г.

Использование организмом минеральных веществ, их всасывание через стенки кишечника зависят в значительной мере от продуктов, с которыми они вводятся. Так, например, известно, что в грубом ржаном и пшеничном хлебе, а также в некоторых видах зелени (шпинат, салат, щавель) много кальция, но этот кальций содержится в них в таких химических соединениях, которые плохо растворяются в пищеварительных соках и плохо всасываются. Лучшими источниками кальция являются молоко, молочнокислые продукты, сыворотка молока, сыр.

Фосфор поступает в организм с продуктами животного и растительного происхождения и хорошо всасывается в кишечнике, причем фосфорные соединения, получаемые с продуктами животного происхождения (печень, мозги, мясо, сыр, яйца), используются значительно лучше и оказывают благоприятное действие на нервную систему, особенно при напряженной умственной работе.

Магний влияет на работу сердца и на костную систему. Соли магния содержатся в ржаном хлебе, крупе, отрубях. Если ржаного или грубого пшеничного хлеба потребляется мало, то количество магния в организме уменьшается. При обильном потреблении ржаного хлеба, круп, но недостаточном потреблении молока и молочных продуктов организм теряет кальций, что может вызвать нарушение в состоянии костной системы.

Соли калия способствуют выведению воды через почки и регулированию содержания воды в тканях. Это особенно важно при сердечной слабости и повышенном кровяном

давлении, а также при нарушениях сердечно-сосудистой системы. Источником солей калия являются различные овощи, например капуста и картофель.

К продуктам, богатым железом, относятся говядина, яичный желток, ржаной и пшеничный хлеб из муки грубого помола, печенька, почки и др. Медь является обычной составной частью большинства пищевых продуктов. Йод необходим для выработки щитовидной железой особого йодосодержащего вещества — гормона тироксина. При отсутствии йода в пище и питьевой воде развивается тяжелое заболевание — эндемический зоб. Оно возникает у людей, проживающих в районах, где почва, а следовательно, растения и вода содержат мало йода или совсем лишены его. Для предотвращения этого заболевания к обычной поваренной соли добавляют определенные соединения йода и такой солью снабжают население указанных районов.

Суточная норма железа в среднем считается равной 15—20 мг. При норме кальция в 0,7—0,8 г содержание магния должно быть не более 0,5 г, а фосфора 1,5—2 г. При таких условиях организм одинаково хорошо использует соли кальция, магния и фосфора.

Роль воды в питании. Ни одна живая клетка не может существовать без воды. Вода входит в состав всех органов и тканей человеческого организма. Организм взрослого человека на 60—65 % состоит из воды. Так, печень, мозг, кожа содержат около 70 % воды, кровь — около 80 %, костная ткань — 45 %. Все процессы, протекающие в организме, связаны с наличием воды, с растворимыми в ней веществами. Известно, что человек может существовать длительное время (месяц и больше) без пищи, но при отсутствии воды он погибает через несколько дней.

Значительное количество воды содержится в пищевых продуктах, в готовых блюдах. Кроме того, вода употребляется в виде питья. Установлено, что количество воды, получаемое человеком за сутки, в среднем равно 2—2,5 л. Это количество воды и нужно считать дневной нормой для человека. Не рекомендуется употреблять излишнее количество воды, так как обильное питье вызывает усиленную работу сердца и почек.

Усвояемость пищевых веществ. Пищевые вещества, введенные в организм с пищей, после соответствующей обработки их слюной, пищеварительными соками желудка, поджелудочной железы и кишечника расщепляются на более простые вещества, которые и всасываются через стенки кишечника в кровь и лимфу. По количеству всасывающихся веществ судят об усвояемости как отдельных веществ, так и всей пищи в целом. Усвояемость пищи зависит от состояния органов пищеварения, от состава пищи и способов ее кулинарной обработки.

Особое внимание обращают на усвояемость белков, так как углеводы и жиры усваиваются хорошо почти при любом составе пищи. Что же касается белков, то прежде всего известно, что белки животного происхождения усваиваются значительно лучше растительных. Так, белки мяса, молока, рыбы, яиц усваиваются на 96—98%, в то время как усвояемость белков хлеба из муки грубого помола не превышает 70—75%, а белков пшеница 60—65%. Усвояемость белков так называемой смешанной пищи, т. е. пищи, состоящей из продуктов животного и растительного происхождения, может колебаться в пределах от 80 до 90%. Белки пищи, состоящей из мяса, круп и хлеба, усваиваются в среднем на 75%; при замене же части круп и хлеба разнообразными овощами усвояемость повышается до 85 и даже до 90%. Это объясняется тем, что овощи содержат значительное количество экстрактивных веществ, которые усиливают выделение пищеварительных соков. Наличие в овощах витаминов и минеральный состав овощей также способствуют лучшей усвояемости пищи.

Усвояемость пищи зависит и от соотношения отдельных пищевых веществ, в первую очередь белков, жиров и углеводов. При избытке жира усвояемость всей пищи, в том числе и белков, снижается. Особенно важно придерживаться определенного соотношения этих веществ в пище детей — соответственно 1 : 1 : 4, т. е. количество жиров и белков должно быть одинаковым, а углеводов — в 4 раза больше. У взрослых усвояемость пищи, особенно белков, уменьшается при преобладании жиров над белками и при снижении количества углеводов.

Большое значение для хорошей усвое-

мости имеют искусная кулинарная обработка пищи и ее оформление.

Красиво оформленная, обладающая приятным ароматом пища способствует выделению желудочного сока еще до потребления ее; поэтому, попадая в желудок, она уже находит необходимую среду (пищеварительный сок), способствующую ее перевариванию. При виде такой пищи и при ощущении ее запаха выделяется слюна. Выражение «слюнки текут», когда говорят о чем-либо вкусном, вполне обосновано физиологически. Наоборот, если пища имеет неаппетитный вид, неприятный вкус, то пищеварительные соки не выделяются. Хорошему сокоотделению способствует употребление крепких мясных бульонов, отваров овощей, содержащих экстрактивные вещества.

Наконец, для хорошей усвояемости пищи имеет значение нормальная механическая работа кишечника. Она обеспечивается в основном самой пищей и в особенности той ее частью, которая в организме человека не переваривается, а выводится наружу.

Большую роль в этом отношении играет клетчатка. Кроме того, для усиления перистальтики имеют значение плохо перевариваемые частицы пищи, например зернышки некоторых ягод, семена яблок и др.

Клетчатка вызывает правильную перистальтику (движение стенок) кишечника и тем самым способствует передвижению пищи по пищеварительному каналу и выведению из организма неусвоенных пищевых веществ. Необходимое количество клетчатки в пище обеспечивается правильным сочетанием животных и растительных продуктов в суточном рационе.

Источниками клетчатки в питании человека являются главным образом хлеб из муки грубого помола, овощи и крупы. Известно, что люди, употребляющие в пищу только пшеничный хлеб из высших сортов пшеничной муки, нередко страдают запорами (следует знать, что задержка пищи в нижней части кишечника, а особенно в толстых кишках, связана с возможностью обратного всасывания вредных веществ). Надо при этом напомнить, что ржаной и грубый пшеничный хлеб служат также и источником витаминов группы В, имеющих большое значение для нормальной жизнедеятельности организма. Поэтому по крайней мере 50% суточного

потребления хлеба должны составлять его низшие сорта.

Режим питания. Чтобы процессы всасывания могли протекать с максимальной интенсивностью и организм мог полностью использовать поступающие с пищей питательные вещества, необходимо не только построить питание в соответствии с возрастом и видом деятельности, но и обеспечить правильный режим питания.

Прежде всего пищу следует принимать в твердо установленные часы. Это имеет большое значение, так как деятельность пищеварительных желез в таких случаях начинается еще до принятия пищи. Питание же в различные часы приводит к расстройству этой налаженной деятельности желез.

Для взрослого человека наиболее рациональным следует признать четырехкратный прием пищи и как минимум трехкратный. Отклонения от такого режима питания можно допускать для больного человека, особенно в период выздоровления после перенесенных тяжелых заболеваний, когда аппетит еще не восстановился. В таких случаях следует рекомендовать пяти- и даже шестикратное питание, так как необходимо добиться потребления больным всего суточного рациона и полноценного усвоения всех поступивших в организм пищевых веществ, чего легко достигнуть при частых приемах небольших количеств пищи.

При трехкратном питании, возможном для взрослого человека, пищу следует распределять следующим образом: на завтрак 30% суточной нормы калорий, на обед 45—50% и на ужин 20—25%. Распределение пищи при четырехкратном питании: первый завтрак — 25%, второй завтрак — 10%, обед — 45%, ужин — 20% суточного рациона.

При решении вопроса о режиме питания человека необходимо учитывать режим рабочего дня. Продукты питания в зависимости от режима рабочего дня должны распределяться таким образом, чтобы пищу, богатую белками (мясо, рыба, бобовые), потребляли в период наиболее активной деятельности, а не перед сном. Известно, что продукты, богатые белками, повышают обмен веществ у человека, повышают возбудимость нервной системы, дольше задерживаются в желудке и требуют энергичного сокоотделения для окончательного расщепления до простейших

веществ. Во время сна процессы пищеварения замедляются, а поэтому и приемы белковой пищи перед сном могут привести к худшей ее усвояемости и к худшему использованию белков тканями и органами.

Правильный режим питания способствует повышению трудоспособности человека и, безусловно, является одним из важнейших условий нормальной деятельности желудочно-кишечного тракта. Такие заболевания, как гастриты, язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, хронические колиты, весьма часто являются результатом неправильного питания, отсутствия установленного режима питания. Для лиц умственного труда правильный режим питания, т. е. прием пищи через определенные промежутки времени и в определенных количествах, играет важную роль в связи с сидячим образом жизни и напряженной нервной деятельностью.

При построении рационального питания необходимо учитывать, что приемы пищи должны оставлять чувство удовлетворения. Это достигается при условии, что к моменту приема пищи появляется аппетит, а после ее приема — чувство насыщения на определенный промежуток времени. Длительность чувства насыщения также имеет большое значение, так как при этом условии человек спокойно работает, не думая о еде. Чувство насыщения зависит от ряда причин: от объема и состава пищи, от количества выделенного желудочного сока, а также и от того, насколько принятая пища отвечает сложившимся привычкам человека. Вместе с тем не следует допускать переизбытка, когда человек после очень сытного обеда или ужина с трудом встает из-за стола, ощущает тяжесть в желудке и его клонит ко сну. Лучше всего, когда после приема пищи остается такое ощущение, что можно еще чего-нибудь съесть. Это ощущение неполной сытости через 15—20 минут проходит, доказывая, что человек поел как раз в меру.

Все основные требования к режиму питания и к составу пищи, изложенные в настоящей статье, имеют в виду практически здоровых людей. При болезнях вопросы питания должны решаться для каждого индивидуально. Рационально построенное питание — залог здоровья, нормальной трудоспособности и долголетия.

О Р Г А Н И З А Ц И Я П И Т А Н И Я С Е М Ь И

Разумная, целесообразная организация питания семьи — нелегкая задача. Ведь пища не только должна быть безусловно полноценной, вкусной, здоровой, ее надо также есть вовремя, в приятной, спокойной обстановке. Нельзя, кроме того, на организацию питания тратить слишком много времени и труда, что очень существенно для наших женщин, которые в своем большинстве и воспитывают детей, и заняты вне дома производительным трудом, творчеством, учебой. Большое значение имеет и экономное расходование средств семейного бюджета на пищу.

Но при любых вариантах решения этой задачи — пользуется ли семья услугами общественного питания или пища полностью готовится только дома, сочетается ли общественное питание с домашним — выполнение требований современной науки о питании остается главным, решающим условием обеспечения семьи вкусной и здоровой пищей.

Иногда считают, что практическое применение науки о питании чрезмерно дорого и поэтому для многих недоступно.

Такое мнение в корне ошибочно.

Наука о питании обращена ко всем: к здоровым и больным, к взрослым и детям, к людям с большими и меньшими материальными возможностями. Научные сведения помогают разумно, с большей эффективностью использовать пищевые продукты, извлекать из них все то ценное, что они содержат, а во многих случаях и приумножать их питательные качества.

Наука объясняет, в каких сочетаниях и количествах, в какой кулинарной обработке пищевые продукты наиболее благоприятны для жизнедеятельности организма. Но ни один ученый не утверждает, что дорогая

пища во всех случаях полезнее и нужнее более доступной по цене.

Наоборот, часто бывают рекомендации совсем противоположные. Так, например, во всем мире ученые-диетологи настойчиво рекомендуют заменять часть сливочного масла гораздо более дешевыми растительными маслами, а часть высокосортного хлеба — хлебом грубого помола.

Творог — недорогой продукт. Очень многим советуют заменять им как источником полноценного белка по крайней мере часть мяса.

И таких примеров можно привести немало, так как научные основы рационального питания совсем не определяются ценой продуктов.

Надо также отметить, что в вопросах питания семьи нельзя полагаться только на свой вкус и аппетит, на стародавние привычки и навыки, чрезвычайно устойчивые и консервативные.

Забота о здоровье человека, интересы обеспечения его нормальной жизнедеятельности и нормального развития вызывают необходимость, руководствуясь научно-гигиеническими основами питания, воспитывать новые вкусы, отменяя многие из старых.

Жить зажиточно и культурно — это значит не только иметь все необходимое, но и покончить со всем отсталым в быту, привить новые, высокие требования и вкусы.

Каждому надо хотя бы элементарно разбираться в пище, в продуктах, в их использовании. Без этого нет культурного быта, без этого, даже при изобилии, трудно сохранить здоровье, работоспособность, бодрость и радость жизни до глубокой старости, вырастить крепкое, физически и духовно сильное поколение людей коммунистического общества.

Питательно, вкусно, разнообразно

Пока еще в нашем быту нет приборов, определяющих количество витамина С в салате, который стоит на столе. Вряд ли найдется и хозяйка, которая станет определять количество калорий в аппетитных румяных кусочках жареной курицы. Но тем не менее, руководствуясь сведениями, почерпнутыми из науки, настоятельно рекомендуется подбирать такие продукты, такие их сочетания и способы обработки, которые способны полностью удовлетворять потребности организма в витаминах, в калориях, в жирах, белках, углеводах и минеральных солях.

Незачем считать, сколько миллиграммов витамина С содержится в тарелке щей, но усвоить, что при длительной варке и неправильном хранении этот витамин разрушается, совершенно необходимо.

Пища должна быть не только питательной, но и вкусной. Больше того, вкус во многом определяет питательность и полноценность пищи.

Уже более полувека тому назад академик И. П. Павлов неопровержимо доказал, сколь правомерна оценка пищи не только по ее химическому составу, но и по ее вкусовым качествам.

Безвкусная, а тем более невкусная, непривлекательная еда не может быть здоровой. Она не возбуждает аппетита, а следовательно, не вызывает необходимого сокоотделения, плохо и трудно усваивается организмом.

Именно поэтому при правильной оценке пищи неотделимы понятия «здоровая» и «вкусная». Здоровая — значит свежая, полноценная по содержанию и сочетанию питательных веществ; вкусная — значит удовлетворяющая сложные вкусовые, обонятельные и даже зрительные восприятия человека.

Вкусовые качества пищи — первостепенное условие ее полноценности. Но было бы ошибочно утверждать, что при выборе кушаний всегда следует руководствоваться только своим вкусом. Во многих случаях продукты, способы варки и приправы, которые нравятся нам, могут быть вовсе противопоказаны.

Не менее существенна роль вкуса и при изготовлении пищи для детей. Нередко ма-

тери жалуются, что малыш плохо и неохотно ест. Снижение аппетита у маленького ребенка далеко не всегда свидетельствует о заболевании. Причиной этого может быть плохой вкус его пищи и ее однообразие.

Неизменно повторяемое изо дня в день в течение месяцев такое блюдо, хотя столь полноценное и питательное, как манная каша на молоке, не может не приесться, тем более что и приправляют ее обычно одинаково — сливочным маслом и сахаром.

Между тем и манную кашу можно приготовить и заправить по-разному, так, чтобы сегодняшняя каша отличалась от вчерашней.

Вообще, нет такого продукта, которым можно было бы заменить все остальные.

Мы обедняем свое меню, значительно снижаем его питательные качества, аппетитность и привлекательность не только тогда, когда ограничиваем свой стол скудным набором изо дня в день потребляемых продуктов, но и тогда, когда продукты приготовлены по одному и тому же рецепту.

Кулинарное искусство играет в этом случае благородную роль. Оно учит нас разнообразить пищу, изменять ее вкус и запах, увеличивать калорийность, а в случае необходимости уменьшать ее, не снижая вкусовых и ароматических качеств блюда.

Повторяя, если не ежедневно, то во всяком случае достаточно часто, набор одних и тех же блюд, домашняя хозяйка как бы воспитывает вкусы своей семьи, в особенности вкусовые ощущения ребенка.

К сожалению, это воспитание далеко не всегда разумно. Нередко еще семья привыкает потреблять в своем ежедневном рационе в неумеренных количествах мясо, хлебобулочные изделия, жирные блюда и вообще исключает полезные и питательные овощные и молочные продукты.

Пища должна нравиться и возбуждать аппетит. Тем более необходимо прививать вкус к полезным кушаньям. И не только ко щам и каше (хотя это и прекрасные блюда), но и ко многим другим новым продуктам, к новым способам их приготовления нужно приучить своих домочадцев. Это, по сути говоря, и есть воспитание хорошего вкуса в питании.

Отвергая без всяких оснований новое блюдо или новый рецепт, мы лишаем пищу раз-

нообразия, снижаем ее полезность и питательность.

Еще сравнительно недавно такой ценный и высококачественный продукт, как морская рыба — треска, пикша, морской окунь, зубатка, камбала, — далеко не всем казался вкусным и аппетитным. Покупателей смущали непривлекательный «морской» запах, недостаточная жирность и сочность. Прошло несколько лет, и мы научились готовить из морской рыбы отличные блюда, воспитали правильный вкус к ней, обогатили свой стол новым питательным и полезным продуктом.

Сравнительно недавно приобрел популярность и новый способ заготовки на зиму так называемого сырого варенья из черной смородины. При такой обработке ягоды черной смородины наиболее полно сохраняют свои питательные качества. Богатым источником витамина С служит теперь это варенье в питании здоровых и больных, взрослых и детей.

Сейчас многие из нас пользуются специальными машинками для домашнего консервирования овощей и плодов. Консервированные компоты, маринады и соленья обходятся не дорого, а их ценность в нашем питании существенна.

Особое внимание при организации питания семьи следует уделять режиму питания, необходимому для нашего здоровья, трудоспособности, бодрости и хорошего самочувствия. В подавляющем большинстве случаев легкомысленное отношение к режиму питания не имеет никаких действительно серьезных оснований. За редчайшим исключением, никакая трудовая деятельность, никакие условия жизни не препятствуют тому, чтобы получить вовремя первый завтрак до начала работы или занятий, обед или второй завтрак в обеденный перерыв, обед или ужин после окончания работы.

Какое же практическое преломление имеют эти научно обоснованные установки в нашем быту, в организации питания семьи?

Прежде всего надо определить, какое меню, т. е. какой набор кушаний для завтрака, обеда, ужина, может обеспечить потребности семьи. При составлении меню желательно исходить из четырехразового питания, которое считают наиболее полезным.

Первый завтрак утром, после продолжительного перерыва в приеме пищи и перед началом трудового дня, должен хорошо насыщать. Здоровый человек завтракает с удовольствием и аппетитом.

В меню первого завтрака людей, занятых физическим трудом, рекомендуется вводить достаточно плотное и сытное горячее блюдо из мяса, рыбы или овощей. Полезны разнообразные каши, заправленные маслом или молоком.

Если горячее блюдо завтрака приготовлено из мясных или рыбных продуктов, то к чаю, кофе лучше всего подать бутерброды с маслом, повидлом, джемом, сырковой массой. Если на завтрак приготовлено блюдо из макарон, лапши, вермишели, каши или овощное горячее блюдо, творог со сметаной или с молоком, то в этом случае можно подать бутерброды с колбасой, сыром, яичницей.

Многие предпочитают подавать на завтрак оставшееся от обеда горячее блюдо, что (при возможности хранить на холоде) и удобно, и рационально, поскольку речь идет о питании здоровых людей. Однако овощные блюда при хранении и повторном разогревании теряют свои пищевые качества, их рекомендуется готовить непосредственно перед подачей на стол. Поэтому оставлять на завтрак лучше всего блюда из крупы, макаронных изделий, мяса или рыбы.

Для здоровых людей можно порекомендовать блюда из яиц, но не следует использовать их в слишком больших количествах и слишком часто, особенно людям пожилым. Врачи рекомендуют пожилым людям ограничить потребление яиц до 2 шт. в неделю.

Бесспорно полезны, вкусны и аппетитны для первого завтрака винегреты, салаты из вареных и сырых овощей. Заправлять их рекомендуется растительным маслом. В зимние месяцы хороши для завтраков различные овощные консервы — баклажаны, кабачки, помидоры.

Отличное сытное блюдо — горячий отварной картофель. Его подают к завтраку с маслом, селедкой или рыбными консервами.

Подходят для завтрака и блюда из кукурузы и бобовых. Они сытны и питательны. Предпочтительнее готовить эти блюда накануне, так как они требуют продолжительной варки.

Особое место в питании должны занимать молочные продукты. Творог, кефир, простокваша, вареники, запеканка и пудинги из творога — все это отличные, легкоусвояемые кушанья для завтрака.

Полезно перед завтраком выпивать какой-нибудь фруктовый или овощной сок и непременно заканчивать этот первый прием пищи горячим напитком — чаем, кофе, какао, горячим молоком.

Второй прием пищи в зависимости от условий работы, распорядка жизни и организации питания в семье состоит обычно из второго завтрака или обеда, который получают в обеденный перерыв на работе.

Для меню второго завтрака можно порекомендовать бутерброды с различными гастрономическими продуктами — колбасой, ветчиной, сыром и др. Вкусны и питательны бутерброды с холодным мясом, котлетой, жареной и отварной рыбой, сырковой массой, с яичницей, крутым яйцом, паштетом, рубленой селедкой. Их можно захватить с собой на работу из дома.

Полезны для второго завтрака холодные и горячие овощные блюда: винегреты, салаты, тушеные, отварные или жареные овощи.

Второй завтрак так же, как и первый, лучше всего запивать чаем, кофе, какао.

Существенное место в нашем питании занимает обед. Он должен обеспечить до 45—50 % суточного рациона.

В меню обеда входит два, три или четыре блюда. Наиболее полноценен и разнообразен рацион, в котором обед состоит из четырех блюд: закуска, супа, второго и сладкого. Последовательность подачи их неслучайна. Она установилась издавна, и наука о питании рекомендует придерживаться этого общепринятого порядка.

Сначала подают к столу закуска, небольшие по объему кушанья острого или солоноватого вкуса. Они возбуждают аппетит, что благотворно воздействует на пищеварительный аппарат здорового человека и способствует усвоению следующих блюд обеда.

Возбуждают аппетит и супы, в особенности приготовленные из мяса, рыбы, грибов — продуктов, богатых экстрактивными веществами. Заправочные и пюреобразные супы, кроме того, сытны.

Вторые блюда хорошо насыщают. Обычно они калорийны и разнообразны по набору продуктов, а следовательно, и по содержанию питательных веществ.

Сладкие блюда завершают обед. Они снабжают организм ценными в пищевом отношении сахарами, отличаются приятным освежающим вкусом и ароматом, а многие из них (десерты из свежих фруктов и ягод, компоты и кисели, желе и муссы) богаты органическими кислотами и витаминами.

Хорошо, если после приема пищи человек испытывает приятное чувство насыщения, но вредно, если после еды возникает ощущение тяжести и сонливости, когда не хочется встать с места. Такое ощущение свидетельствует о переедании и, как правило, вредно отражается на работе пищеварительного тракта, приводит к ожирению, одышке, сердечно-сосудистым заболеваниям, раннему старению.

Если в меню обеда входят такие сытные супы на мясных бульонах, как борщ, щи, рассольник, солянка, суп-харчо, супы спельменами, макаронными изделиями, с крупой и картофелем, то наиболее рационально подбирать для вторых блюд более легкие — отварное мясное или рыбное блюдо, блюдо из овощей, домашней птицы.

После легких супов, прозрачных бульонов, многих молочных, холодных, овощных, плодово-ягодных, а также супов, приготовленных на овощных отварах (вегетарианские), более сытное второе блюдо — жареное или тушеное мясо, бифштекс, отбивную, натуральную или рубленую котлету, жареную домашнюю птицу, рыбу, пельмени и др.

Из сладких блюд после сытного обеда можно порекомендовать свежие ягоды и фрукты, компоты, кисели, желе. После более легкого меню хороши пудинги или сладкие запеканки, муссы, налистники, блинчики с вареньем, манная каша с киселем, кремы.

Не рекомендуется также сочетать в одном обеде второе блюдо, приготовленное из мучных, крупяных или макаронных изделий (пельмени, вермишель, макароны, крупеники, котлеты из крупы, крупяные запеканки и др.), с такими сладкими мучными кушаньями, как оладьи, блинчики, пудинги и т. п.

Нецелесообразно готовить кушанья по одному и тому же рецепту 2—3 дня подряд, к примеру подавать несколько раз в неделю рубленые котлеты, беф-строганов. При менее частом чередовании эти кушанья покажутся более аппетитными, в особенности если разнообразить к ним и гарниры.

Энергетические траты организма, увеличивающиеся в зимние месяцы, требуют более интенсивного восполнения. Пища в эти периоды нужна более калорийная и по мере возможности обогащенная витаминами.

Отсутствие зимой свежих овощей и плодов вызывает необходимость в осенне-зимний период широко применять для ежедневного рациона те овощи и фрукты, которые хорошо сохраняются, — картофель, капусту, свеклу, морковь, редьку, яблоки, лимоны и др. Хорошим источником витаминов является квашеная капуста, консервированные фрукты, ягоды, соки. Круглый год можно иметь отличный витаминный продукт — зеленый лук, добавление которого увеличивает пищевые качества многих салатов, первых и вторых блюд.

В продажу все чаще и в больших количествах поступают овощи и овощные смеси (зеленый горошек, наборы овощей для борща и щей и др.), плоды и ягоды быстрой заморозки.

Значительное количество витамина С содержит сок квашеной капусты. Его можно добавлять в готовые, уже разогретые щи.

В зимние месяцы, как правило, более широко используются такие «плотные» блюда, как жареная и тушеная говядина, свинина, баранина, гуси, утки, щи, борщи, солянки, пельмени, пироги, кулебяки и т. п.

Холодные супы из овощей, фруктов, ягод, на свекольных отварах, квасе, из щавеля и шпината — неотъемлемая часть летних меню.

В это время года и для вторых блюд обычно предпочитают более легкие кушанья из отварной или жареной рыбы, телятины, цыплят, творога.

И полезно, и экономно в жаркое время года пользоваться обилием и разнообразием овощей, фруктов, ягод и молочных продуктов.

Особенно рекомендуется использовать овощи и плоды сырыми, в виде салатов, десертов, освежающих и утоляющих жажду соков.

Все ранние овощи обладают наиболее нежным вкусом. Аппетитны и витаминны не только сырые салаты из редиски, огурцов, помидоров, зеленого салата, но и из сырой капусты, моркови, репы.

Свежее молоко и кисломолочные продукты: кефир, простокваша, творог, сметана — в весенне-летний период содержат большое количество витамина А и С. Полезно часто использовать эти продукты как в натуральном виде, так и для приготовления первых и вторых блюд.

Не менее важное значение имеет правильная организация ужина. Плотно поужинать — плохо спать. Поэтому ужин за 2—3 ч до сна, состоящий из небольших по объему и легкоусвояемых продуктов, — одно из настоятельных требований гигиены питания.

Только людям напряженного физического труда, юношам и подросткам можно порекомендовать на ужин одно горячее кушанье из мяса или рыбы при условии, что и это блюдо будет небольшим по объему, лучше отварным, чем жареным, и с овощным гарниром, который облегчает усвоение этих продуктов.

Для людей среднего и пожилого возраста, для тех, кто по роду своей работы ведет сидячий образ жизни, наилучший ужин — кушанье из отварных или тушеных овощей, всевозможные салаты и кисломолочные продукты (кефир, простокваша, творог), каша гречневая с молоком, бутерброд с сырковой массой, сыром и др.

Быстро!

Разносторонние интересы наших женщин, участие их во всех сферах деятельности, творчества, общественной жизни настоятельно требуют экономно расходовать время и труд на домашнее хозяйство и на столь существенную «отрасль» его, как приготовление пищи.

Подсчитано, что покупка продуктов и приготовление пищи занимают 2—3 ч, а часто и все 50 % нерабочего времени женщины. Это слишком много!

Почти полностью освобождает женщин от работы по приготовлению пищи обществен-