

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

1. Соответствие энергопоступления и энерготрат;
2. Разнообразие рациона;
3. Правильный режим питания.

ПРИНЦИП 1

Энергетическая ценность рациона питания должна быть равна энергозатратам организма.

Здоровое питание должно обеспечить **ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС**:

количество потребляемой энергии



количество потраченной энергии

Здоровое питание должно обеспечить энергетический баланс: сколько мы потребляем энергии, столько должны и потратить. В противном случае возникает нарушение обмена веществ, приводящее к болезням.

Обмен веществ определяется: ■ **основным обменом** и ■ **дополнительным расходом энергии** с учетом физической активности.

Основной обмен – это минимальная энергия, расходуемая организмом на метаболические процессы, поддержание кровотока и дыхания в состоянии покоя (зависит от генетической предрасположенности, телосложения, состояния здоровья, пола, возраста, массы тела, роста).

Средние значения основного обмена взрослого населения (ккал)

Мужчины (основной обмен)					Женщины (основной обмен)				
Масса тела, кг	18-29 лет	30-39 лет	40-59 лет	Старше 60 лет	Масса тела, кг	18-29 лет	30-39 лет	40-59 лет	Старше 60 лет
50	1450	1370	1280	1180	40	1080	1050	1020	960
55	1520	1430	1350	1240	45	1150	1120	1080	1030
60	1590	1500	1410	1300	50	1230	1190	1160	1100
65	1670	1570	1480	1360	55	1300	1260	1220	1160
70	1750	1650	1550	1430	60	1380	1340	1300	1230
75	1830	1720	1620	1500	65	1450	1410	1370	1290
80	1920	1810	1700	1570	70	1530	1490	1440	1360
85	2010	1900	1780	1640	75	1600	1550	1510	1430
90	2110	1990	1870	1720	80	1680	1630	1580	1500

Общий расход энергии (ккал / сутки) = основной обмен × K_{фа}

где K_{фа} - коэффициент физической активности:

- 1,4 – малоподвижный (сидячий) образ жизни
- 1,5 – небольшая физическая активность
- 1,7 – умеренная физическая активность
- 2,0 – интенсивная физическая активность

Энергозатраты организма зависят от:

- **пола** (у женщин они ниже в среднем на 10-15%),
- **возраста** (у пожилых людей они снижаются на 7% в каждом десятилетии),
- **физической активности,**
- **профессии.**

Например, для лиц умственного труда энергозатраты составляют около 2000 ккал, а для спортсменов и лиц, занимающихся тяжелым физическим трудом, - до 4000 ккал в сутки.

ПРИНЦИП 2

Питание должно быть разнообразным и соответствовать потребностям организма в необходимом количестве углеводов, жиров, белков, витаминов, минералов и их сбалансированному отношению.

БЕЛКОВЫЕ ПРОДУКТЫ

Белок – незаменимый компонент любого рациона, запасов белка в организме нет. Синтез белковых структур останавливается при отсутствии хотя бы 1 аминокислоты.

Животные белки обладают высокой биологической ценностью, усваиваются более чем на 90%.

Растительные белки обладают более низкой биологической ценностью, труднее перевариваются, усваиваются – на 60-80%.

Суточная потребность в белке (г/кг рекомендуемой массы тела):

- 3-5 лет – 3 г, ■ 5-7 лет – 2 г, ■ 7-21 год - 1,5 г, ■ взрослые – 1 г, ■ пожилые - 0,8 г.

Около половины суточного потребления белка должно приходиться на животный белок, вторая половина – на растительный. Из белковых продуктов предпочтительны нежирные сорта мяса, рыбы, сыр, белое мясо птицы, нежирные молочные продукты, бобовые, грибы.

Но все хорошо в меру: избыток белка в питании ведет к перегрузке печени и почек, увеличению процессов гниения в кишечнике (единовременно усваивается только 30 г белка).



► **Мясо, рыба, птица, яйца, бобовые, орехи – 2-3 порции в день.**

1 порция:

= 85-100 г мяса или рыбы в готовом виде,

= 0,5-1 десертной тарелки бобовых,

= 1 яйцо,

= 2 столовых ложки орехов

!!! Отдавайте предпочтение нежирным сортам мяса, птице без кожи, рыбе. Аминокислотный состав рыбы сходен с составом мяса, однако, белок рыбы легче переваривается и лучше усваивается организмом. Наравне с рыбой белком богаты и морепродукты. Не забывайте про бобовые, орехи и семена, они не только богаты белком, микроэлементами, но и ненасыщенными жирами.



► **Молочные продукты (молоко, кефир, йогурт,**

творог, сыр) – 2-3 порции в день.

1 порция:

= 250 мл молочного продукта,

= 30-40 г сыра жирностью 30% и ниже.

!!! Выбирайте молочные продукты жирностью 2,5% и меньше: в молоке с пониженной жирностью содержится такое же количество кальция и белка, как в цельном, а насыщенного жира, вызывающего повышение уровня холестерина, – меньше.

Кисломолочные продукты полезны для восстановления кишечной флоры. Ценным молочным продуктом является творог пониженной жирности, который незаменим в рационе человека, снижающего избыточную массу тела. Ограничьте употребление сметаны, сливок, жирного сыра – эти продукты содержат много насыщенного жира, способствующего атеросклерозу.

ЖИРЫ И МАСЛА – 2-3 порции в день

1 порция:

= 1 столовая ложка растительного масла,

= 10 г сливочного масла

Жиры также необходимы организму, могут образовываться из углеводов и белков, но в полной мере ими не заменяются.

Ежедневное поступление жира должно быть из расчета около 1 г на рекомендуемую массу тела, половина из которого - растительный жир.



► **Животные жиры богаты насыщенными жирными**

кислотами, благодаря чему они при комнатной температуре остаются твердыми.

Жирное мясо, сало, различные колбасные изделия, жирные молочные продукты содержат, главным образом, насыщенные жирные кислоты. Человеческий организм усваивает их медленно, излишки этих кислот ведут к появлению большого количества холестерина и развитию атеросклероза.

► **В растительных жирах,** напротив, **много ненасыщенных жирных кислот** (омега-3, омега-6, омега-9-

ПНЖК). При комнатной температуре растительные жиры имеют жидкую консистенцию. Некоторые растительные масла (льняное, рыжиковое, соевое, горчичное масло) и рыбий жир являются источниками омега-3-полиненасыщенных кислот, которые, напротив, препятствуют



атеросклерозу.

**** Омега-3-полиненасыщенные жирные кислоты** предотвращают накопление жира в организме, сдерживая развитие атеросклероза (т.к. способствуют синтезу «хорошего» холестерина), повышают выносливость, улучшают состояние волос, ногтей, костей, зубов, кожи; улучшают мыслительную работоспособность, процессы запоминания и воспроизведения информации, важны для здорового зрения. Омега-3-полиненасыщенные кислоты человеческий организм не способен образовывать сам, для их регулярного поступления 2-3 раза в неделю употребляйте жирную рыбу.

Семя льна и льняное масло, грецкие орехи, соя и соевое масло, рыжиковое масло, фасоль также являются источниками омега-3-ПНЖК.

!!! При необходимости снижения веса уменьшайте долю жиров животного происхождения – максимально сокращайте употребление жирной свинины, баранины, птицы с кожей. Откажитесь от колбасы и сосисок, паштетов и холодцов, творожной массы из-за большого содержания скрытых жиров. Жирность куриного мяса можно уменьшить почти в 2 раза, сняв с него кожу. Предпочтение отдавайте рыбе (жирная рыба полезней из-за содержания омега-3-ПНЖК) и низкожирным сортам молочных продуктов. Избыток жиров растительного происхождения также не желателен – он влияет на энергоценность пищи (калорийность 1 ст.л. растительного масла – около 180 ккал).

!! Немаловажен и способ приготовления пищи: отваривайте и тушите, запекайте и готовьте на пару, откажитесь от жареных блюд.

!! Транс-жиры – это искусственно синтезированные жиры, которые не усваиваются и с трудом выводятся из организма, нарушают проницаемость клеточных мембран, повышая риск неинфекционной патологии, в т.ч. атеросклероза и ожирения. В связи с этим маргарин, кулинарный жир, кондитерский жир желателно исключить из рациона.

УГЛЕВОДНЫЕ ПРОДУКТЫ

Основным источником энергии для организма являются углеводы, которые делятся на:

■ **медленноусвояемые** или сложные углеводы: нешлифованный рис, гречка, крупы, кроме манной, хлеб с отрубями и из муки грубого помола, овощи, бобовые, фрукты и ягоды

■ **быстроусвояемые** или простые углеводы: сахар и мука высшего сорта и изделия из них.

Большую часть здорового рациона любого человека должны составлять медленноусвояемые углеводы, простые сахара допускаются не более 30-40 г.

Медленноусвояемые углеводы – это источник пищевых волокон, в т.ч. клетчатки, необходимой для работы кишечника, поэтому **употребление фруктов и овощей должно быть регулярным** (не менее 500 г в сутки, не считая картофеля). Пищевые волокна, в частности, увеличивают объем пищи, повышают чувство насыщения, тормозят опорожнение желудка, стимулируют желчеотделение, уменьшают всасывание холестерина, глюкозы, токсинов, желчных кислот.

Большое содержание клетчатки: отруби пшеничные, фасоль, овсяная крупа, орехи, финики, клубника, смородина, малина, инжир, черника, клюква, рябина, крыжовник, чернослив, урюк, изюм, крупа гречневая, перловая, ячневая, овсяные хлопья, горох лущеный, картофель, морковь, капуста белокочанная, горошек зеленый, баклажаны, перец сладкий, тыква, щавель, айва, апельсин, лимон, брусника, грибы свежие.

Сложные углеводы способствуют сытости, не вызывают резкого подъема сахара крови, а, следовательно, резкого выброса инсулина (большое содержание инсулина в крови приводит к активному синтезу жирных кислот и последующему их преобразованию в жировой ткани).

!!! Сделайте выбор: 20-25 г простых углеводов попадет в организм с несколькими кусочками сахара (4-5 шт.) и при этом можно их получить, съев 500 г фруктов и овощей.



!! Помните о продуктах и напитках, содержащих «скрытые» углеводы: соки и нектары, сладкие газированные напитки, йогурты, десерты, консервированные продукты, чтобы свести к минимуму их употребление.



► **Хлеб, крупы, макаронные изделия – 6-10 порций в день**

1 порция:

= 1 кусок хлеба,

= 2 хлебца,

= 0,5 десертной тарелки готовой каши.

!!! Готовьте каши из гречки, коричневого риса, пшеничной крупы. В каши из хлопьев добавляйте ягоды, фрукты, сухофрукты, орехи, семена. Покупайте хлеб с отрубями, цельнозерновой хлеб. Отдавайте предпочтение макаронам из твердых сортов пшеницы.



► **Овощи – 3-4 порции в день**

1 порция:

= 0,5 стакана свежих, вареных или тушеных овощей,

= 1 стакан сырых листовых овощей

= 1 тарелка овощного супа

► **Фрукты – 2-4 порции в день**

1 порция:



= 1 яблоко или банан или апельсин

= ½ грейпфрута

= долька дыни или арбуза

= 0,5 стакана сока

= 100 г ягод

= 60 г сухофруктов

!!! Держите на столе вазу с фруктами и порезанными овощами. В свободное время нашинкуйте капусту, морковь, свеклу, лук и сложите в пакеты, положите в холодильник. Замороженные овощи и фрукты при правильном хранении не теряют своей пользы, в течение рабочей недели это все Вам пригодится. Избегайте чрезмерного употребления сладких фруктов (виноград, финики).

ВОДА

Несмотря на то, что **вода** не имеет питательной ценности, она также является незаменимым компонентом рациона любого человека. Соблюдение водного баланса является важным условием сохранения здоровья. Потребность здорового человека в воде в зависимости от интенсивности работы, температуры окружающей среды составляет 28-35 мл на 1 кг веса (при отсутствии противопоказаний).

С основной едой и привычными напитками мы получаем лишь 1-1,5 л воды в сутки, поэтому дополнительно необходимо выпивать до 3-5 стаканов чистой питьевой воды.

Продукты, употребление которых должно быть ограничено!

СОЛЬ – ежедневное употребление не должно превышать 1 чайной ложки без горки (5 г), включая соль в готовых продуктах питания и блюдах

!!! Солите пищу в конце приготовления, вместо соли используйте бессолевые приправы, травы и специи; покупайте соль с пониженным содержанием натрия, ограничьте консервированные, копченые и соленые продукты; откажитесь от соусов, мясных и рыбных полуфабрикатов, чипсов, сухариков.

САХАР – ежедневное употребление не должно превышать 5-6 чайных ложек (30-40 г), включая сахар в меде, варенье, кондитерских изделиях, выпечке

!!! Старайтесь не использовать добавленный сахар в своем рационе, откажитесь от сладких напитков,

сведите к минимуму употребление кондитерских изделий, заменяйте сладости на фрукты и сухофрукты.

ПРИНЦИП 3

Правильный режим питания обеспечивает эффективную работу пищеварительной системы, нормальное усвоение пищи, оптимальный обмен веществ, а также помогает выработать культуру употребления пищи.

Режим питания складывается из:

- кратности приемов пищи,
- интервалов между приемами пищи
- временем приема пищи
- распределением калорийности по приемам пищи

!!! Рекомендуется **3-5 разовое питание с 3-4 часовыми промежутками:** завтрак, обед, ужин и перекусы между ними.



Желательно, чтобы основные приемы пищи проходили в одно и то же время, а основные по калорийности – приходились на первую половину дня. Последний прием пищи должен быть за 2-3 часа до сна с исключением жареных, острых, соленых блюд.

Цель перекуса - дать энергию организму и не допустить наступления сильного голода к моменту основной трапезы.

Варианты перекуса: фрукты, стакан кисломолочного напитка, пара хлебцев, небольшая порция салата, горстка орехов или сухофруктов.