

Рациональное питание



Питание является основной биологической потребностью человека и древнейшей существенной связью живого организма с окружающей природой.



Рациональное и полноценное в количественном и качественном отношении питание наряду с другими условиями социальной среды обеспечивает оптимальное развитие человеческого организма, его физическую и умственную работоспособность, выносливость и широкие адаптационные возможности. Полноценное питание с оптимальным содержанием пищевых веществ оказывает благоприятное влияние на иммунобиологический статус организма и повышает его устойчивость к инфекционным агентам и токсическим веществам.

Рациональным, здоровым питанием является питание, которое удовлетворяет потребности организма в необходимых питательных веществах - белках, жирах, углеводах, витаминах и минеральных веществах.



В настоящее время существует целый ряд теорий питания. В нашей стране и во всем мире широкое распространение получила теория рационального, сбалансированного питания.

В соответствии с теорией рационального сбалансированного питания здоровое питание должно отвечать определенным требованиям.

Итак: сбалансированное питание

Калорийность

Питательная
ценность

Питьевой
режим

Режим
питания



1800 - 2500
Ккал



Коррекция избытков
и
недостатков



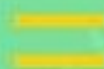
1,5 – 2
литра в день



Дробное регулярное
питание



Физическая
активность



Здоровый
образ жизни

Питание должно быть сбалансировано по химическому составу в отношении основных питательных веществ - белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов. Это соотношение основных питательных веществ получило название принципа **сбалансированности питания первого порядка**.



Важным является и соотношение незаменимых веществ.

Для белков это соотношение незаменимых аминокислот, для жиров - сбалансированное соотношение жирных кислот (предельных и непредельных), для углеводов - это соотношение простых и сложных углеводов, для витаминов - соотношение различных форм провитаминов и собственно витаминов, оптимальное соотношение макро- и микроэлементов.

Это положение получило название в теории рационального и сбалансированного питания **принципа сбалансированности питания второго порядка.**

Третьим положением теории рационального питания является представление о рациональном режиме питания, определяемом количеством приемов пищи, интервалами между ними, приемом пищи в строго определенное время и правильным распределением пищи по отдельным ее приемам.



Четвертое положение в теории рационального питания определяется усвояемостью или перевариваемостью рационов, т. е. питание должно по способу кулинарной обработки, по пищевому набору продуктов соответствовать переваривающей способности ЖКТ в зависимости от возраста, индивидуальных особенностей, состояния ферментных систем ЖКТ на всех этапах переваривания пищи: полостного, пристеночного и внутриклеточного.

Питание должно быть сбалансировано по усвояемости и перевариваемости.



Первое положение теории рационального и сбалансированного питания - оптимальное соотношение химических веществ в пищевом рационе - тесно связано с представлением о сбалансированной мегакалорийности.

Мегакалория - миллион малых калорий, тысяча килокалорий - больших калорий, должна быть строго сбалансированной в отношении содержания в ней белков, жиров и углеводов.

В наибольшей мере энергетическая потребность организма обеспечивается за счет углеводов, затем жиров и белков.

Если общую энергетическую ценность рациона принять за 100 %, то на долю белков приходится 12 %, на жиры - 33 %, на углеводы - 55 % калорийности.

Или, если в абсолютном отношении, то в 1000 ккал должно быть 120 ккал за счет белка, 333 ккал за счет жира и 548 ккал за счет углеводов.

Известно, что калорийность 1 г белка составляет 4 ккал, 1 г жира - 9 ккал и 1 г углеводов - 4 ккал.

Важным является соотношение незаменимых питательных веществ в рационе а именно соотношении незаменимых аминокислот. Это обеспечивается определенным соотношением белков растительного и животного происхождения.

Оптимальное соотношение незаменимых аминокислот определяется соотношением 3 лимитирующих белковую полноценность рациона незаменимых аминокислот: триптофана, метионина и лизина. Соотношение этих незаменимых аминокислот по триптофану должно быть 1 : 3 : 3.

Представление о сбалансированной мегакалории связано с поступлением в организм витаминов и других компонентов пищи.

Так, в частности, витамин С с учетом калорийности рациона из расчета на 1 мкал должен содержаться в рационе из расчета 25 мг на 1 мкал. Таким образом, если энергозатраты составляют 3 мкал, или 3000 ккал, то суточная потребность в витамине С должна составлять 75 мг. Такой же подход существует в отношении обеспечения организма витаминами группы В и других ингредиентов пищевого рациона.

Важным положением теории рационального и сбалансированного питания является энергетическая ценность пищевого рациона в большинстве случаев которая должна соответствовать энергетическим тратам человека.

У детей, беременных женщин, кормящих матерей, исхудавших она должна превышать энерготраты. Часть пищевых веществ расходуется на пластические процессы. Энергозатраты организма человека зависят в основном от профессии и характера трудовой деятельности, домашней работы, образа жизни, а также от возраста, массы тела, пола, физического состояния, воздействия всевозможных факторов внешней среды.

Энергетические затраты для лиц однородного коллектива определяются следующим образом: они состоят из основного обмена (у взрослого человека он ориентировочно равен 4,18 кДж, или 1 ккал на 1 кг массы тела в час). Вторым элементом нерегулируемых энергозатрат основного обмена являются энергозатраты, расходуемые на усвоение пищи - специфическое динамическое действие.

Важнейшим положением рационального питания является его сбалансированность по режиму.

Режим питания предусматривает частоту приема пищи в зависимости от возраста, характера трудовой деятельности и состояния здоровья, в частности функционального состояния ЖКТ, состояния его ферментативных систем. Имеет значение время между отдельными приемами пищи.

Режим питания обеспечивает своевременную доставку организму источников энергии и питательных веществ, необходимых организму человека. Режим питания создает оптимальные условия деятельности ЖКТ, связанные с его моторикой, перистальтикой и выделением и образованием тех или иных ферментов, секретов.

Физиологические нормы питания

В основу физиологических норм питания положены дифференцированные подходы в зависимости от профессиональной деятельности, т. е. энергетических трат, возраста, пола, физиологического состояния и климатических условий проживания. Физиологические нормы питания строятся исходя из энергетических трат населения.

* По энергетическим тратам все трудоспособное население делится на 5 групп.

К **первой группе** относятся преимущественно работники умственного труда, руководители предприятий, инженерно-технические работники, медицинские работники, кроме врачей-хирургов, медицинских сестер и санитарок. К этой группе относятся также воспитатели и педагоги. Энергетические траты этой группы находятся в пределах от 2550 до 2800 ккал.

Эта группа подразделяется на три возрастные подгруппы: 18–29 лет, 30–39 лет и 40–59 лет.

Вторая группа населения по интенсивности труда представлена работниками, занятыми легким физическим трудом. Это инженерно-технические работники, труд которых связан с некоторыми физическими усилиями, работники радиоэлектронной, часовой промышленности, связи и телеграфа, сферы обслуживания, обслуживающие автоматизированные процессы, агрономы, зоотехники, медсестры и санитарки. Энергетические затраты второй группы составляют 2750—3000 ккал. Эта группа, как первая, делится на 3 возрастные категории.

Третья группа населения по интенсивности труда представлена работниками, занятыми средним по тяжести трудом. Это слесари, токари, наладчики, химики, водители средств транспорта, водники, текстильщики, железнодорожники, врачи-хирурги, полиграфисты, бригадиры тракторных и полеводческих бригад, продавцы продовольственных магазинов и др. Энергетические траты этой группы составляют 2950—3200 ккал.

К четвертой группе относятся работники тяжелого физического труда - работники-механизаторы, сельскохозяйственные работники, работники газодобывающей и нефтяной промышленности, металлурги и литейщики, работники деревообрабатывающей промышленности, плотники и другие. Для них энергозатраты составляют 3350—3700 ккал.

Пятая группа - работники, занятые особо тяжелым физическим трудом: работники подземных шахт, отбойщики, каменщики, вальщики леса, сталевары, землекопы, грузчики, бетонщики, труд которых немеханизирован, и др. В эту группу входят представители только мужского пола, так как законодательством запрещается женская работа с такой интенсивностью труда. Это особо тяжелый физический труд, потому энергозатраты здесь находятся в пределах от 3900 до 4300 ккал.

- * В целом для взрослого трудоспособного населения потребности в белках составляют в среднем 100–120 г \pm 10 %. Такие же потребности взрослого организма в жирах - от 80 до 150 г и потребности в углеводах - 350–600 г в сутки.
- * В зависимости от энергетических трат и условий труда физиологические нормы питания предусматривают необходимый уровень обеспечения организма витаминами, минеральными солями, макро- и микроэлементами.

* Существуют физиологические нормы питания детей.

Потребность детей и подростков в необходимых калоражах рациона определяется следующими показателями. Пищевая ценность рациона детей в возрасте от 7 до 10 составляет 2300 ккал, 11–13-летних мальчиков - 2700 ккал, девочек - 2450 ккал, юношей и девушек 17 лет, соответственно, 2900 и 2600 ккал. Существуют рекомендуемые суточные потребности в белках, жирах и углеводах для детей и подростков в разных возрастных групп. Для детей в возрасте 7–10 лет потребность в белках составляет 70 г, жирах - 79 г (из них растительных - 15 г) и в углеводах - 330 г.

Существует специальное положение о рациональном питании лиц, занятых физкультурой и спортом.

Особое значение имеет питание для лиц с различными заболеваниями - лечебное питание. Для лиц, занятых в определенных производствах, где воздействуют определенные профессионально-вредные физические и химические факторы, используют лечебно-профилактическое питание.

В целом вопрос по питанию должен решаться индивидуально. Каждый должен получать индивидуальное рациональное питание с учетом состояния здоровья.

В мире существует понятие **пищевого статуса** человека. Это состояние здоровья в зависимости от питания.

**Благодарю
за внимание!**

