

# Здоровое питание школьников

## Основные принципы организации рационального питания в младшем школьном возрасте



Правильное питание - одна из важнейших составляющих здорового образа жизни, условие для нормального роста и развития ребенка. Особое значение правильное питание приобретает в младшем школьном возрасте, когда организм активно растет и развивается. Недостаточное, нерациональное питание в этот период может обуславливать серьезные функциональные нарушения и стать причиной развития целого ряда заболеваний.

Организация правильного питания младшего школьника должна отвечать 5 основным принципам - оно должно быть разнообразным (чтобы обеспечивать организм всеми необходимыми питательными веществами), регулярным, адекватным (соответствовать энерготратам ребенка в течение дня), безопасным, вызывать приятные ощущения и положительные эмоции.

- Младший школьный возраст - особенности социального, психического, физического развития.

- Роль правильного питания для роста и развития в младшем школьном возрасте.

- Основные составляющие рационального питания - регулярность, разнообразие, адекватность, безопасность, удовольствие. Особенности питания младших школьников.

Начало младшего школьного возраста определяется моментом поступления ребенка в школу. В настоящее время границы этого возраста устанавливаются с 6 - 7 до 9 - 10 лет. В этом возрасте продолжается дальнейшее формирование организма (опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, легочной и иммунной систем и т.д.).

Ребенок быстро растет, увеличивается масса его тела, возрастает интенсивность обменных процессов.

Активно развивается мозг - формируются новые психические функции, обеспечивающие возможность осуществления учебной деятельности - ведущей в этом возрасте (произвольная регуляция поведения, рефлексия, способность удерживать внимание и т.д.). В этом возрасте особое значение приобретает вопрос организации правильного питания. Оно является одним из важнейших условий сохранения здоровья школьника, обеспечивает его организм необходимой для роста и развития энергией и пластическим материалом. Недостаточное, нерациональное питание в младшем школьном возрасте приводит к отставанию в весе и росте, физическом и психическом развитии, и, как считают специалисты, последствия этого после 13 лет уже не могут быть скорректированы за счет совершенствования рациона.

Хотя в питании ребенка младшего школьного возраста используются те же продукты, что и в питании взрослого человека, количественный их набор, качественное соотношение и режим питания имеет существенные отличия. Так, традиционная формула, показывающая соотношение белков, жиров и углеводов, в которых нуждается взрослый человек 1:1:4, у ребенка имеет вид 1:1:5, поскольку из-за высокой интенсивности обменных процессов он нуждается в гораздо большем количестве энергии. Обязательное условие нормального физического развития ребенка - поступление с пищей животных белков.

Вегетарианство, допустимое для взрослого человека, абсолютно неприемлемо для детей, так как белковое голодание приводит к нарушениям физического и умственного развития.

В 9 лет у девочек и в 10 лет у мальчиков наблюдается напряжение желудочного пищеварения. Связано это с гормональными перестройками, происходящими в организме, и может проявляться в форме расстройства работы желудка. Это необходимо учитывать родителям и, по возможности, не давать детям грубую, тяжелую для переваривания пищу (жирную, пережаренную), а также пищу, содержащую много острых приправ, очень кислую и соленую.

Для детей характерна повышенная проницаемость кишечной стенки, где происходят основные процессы переваривания и всасывания пищи. Из-за этого иногда в кровь попадают нерасщепленные белковые молекулы, которые могут вызвать иммунный ответ организма. Вот почему в дошкольном и младшем школьном возрасте у детей часто могут возникать аллергические реакции на поступление в организм той или иной пищи, токсикозы.

Так как у ребенка пища покидает желудок примерно через каждые 4 - 5 часов, то и перерывы между приемами пищи не должны быть больше этого времени. Обычно для младшего школьника необходимо 4 или 5 приемов пищи. Типовые режимы питания могут меняться в зависимости от образа жизни ребенка, организации его учебной, спортивной и т.д. нагрузок. Однако надо всегда стремиться к тому, чтобы у ребенка выработалась привычка есть в строго определенные часы.

Для организации рационального питания важно также учитывать многие факторы - национальные традиции питания, климатические, сезонные, экологические условия жизни. Но в основе правильного питания лежит соблюдение 5 принципов - регулярность, разнообразие, адекватность питания, безопасность, а также удовольствие, положительные ощущения, источником которых является пища.

Регулярность. Требование питаться регулярно, соблюдать режим питания обусловлено важнейшей закономерностью, связанной с деятельностью нашего организма. Все процессы, протекающие в организме, носят ритмичный характер и регулярность - неперемutable условие эффективного функционирования столь

сложной биологической системы, которой является наш организм. Регулярное питание способствует лучшему перевариванию и усваиванию пищи и, по мнению диетологов, - самое простое и самое надежное средство предупреждения заболеваний органов пищеварения. Нерегулярное питание создает дополнительную нагрузку и напряжение для организма, а также благоприятную почву для возникновения различного рода нарушений здоровья не только физического, но психического. Исследования показывают, что у детей, не соблюдающих режим, отмечается более высокий уровень тревожности, утомляемости, у них чаще возникают конфликты со сверстниками, им сложнее учиться.

**Разнообразие.** Наш организм нуждается в разнообразном пластическом и энергетическом материале.

Нехватка питательных веществ способна привести к серьезным сбоям в работе организма. Для того чтобы обеспечить организм всеми необходимыми для роста и развития веществами, в ежедневном меню ребенка должны быть разные продукты и блюда - мясные, рыбные, молочные, продукты из круп и злаков, фрукты и овощи. Поэтому очень важно с раннего детства формировать у ребенка разнообразный вкусовой "кругозор" так, чтобы ему нравились разнообразные продукты и блюда.

**Адекватность.** В среднем, в день школьник в возрасте 7 - 8 лет тратит около 2350 ккал. Однако эта цифра во многом зависит и от образа жизни ребенка. Так, дети, регулярно занимающиеся спортом, могут расходовать ежедневно на 25% калорий больше своих малоподвижных сверстников. Важно, чтобы количество калорий, получаемых ребенком с пищей, соответствовало его энерготратам. По оценке специалистов, регулярное превышение калорийности рациона на 10 - 15% (несколько "лишних" булочек или конфет) в 3 раза повышает вероятность появления у школьника лишнего веса. Полный ребенок оказывается в группе риска развития различных серьезных заболеваний, в том числе и сердечно-сосудистых.

**Безопасность.** Основное условие, которое необходимо выполнять, чтобы питание ребенка было безопасным, - контроль за сроком годности и условиями хранения продуктов. Обращайте внимание на информацию, приведенную на упаковке, - продукт, срок которого истек или истекает, а также неправильно сохраняющийся, может не только потерять свои полезные свойства, но и причинить существенный вред здоровью. Следует с осторожностью предлагать ребенку попробовать экзотические продукты и блюда. Конечно, такой опыт способствует расширению кулинарного "кругозора", но, одновременно, может вызвать аллергическую реакцию.

**Удовольствие.** Пища не только обеспечивает организм полезными веществами и энергией, но и служит источником положительных ощущений, которые также необходимы нашему организму. Приятные ощущения, которые возникают во время еды, имеют глубокий физиологический смысл, являясь показателем безопасности продукта (неприятный вкус изначально воспринимается организмом как сигнал тревоги, свидетельствуя об опасности продукта). Очень важно с раннего возраста научить ребенка получать удовольствие от вкусной и полезной пищи. Для этого необходимо приучить его есть за красиво сервированным столом и соблюдать правила этикета.

#### Организация рационального питания подростков



Подростковый возраст (10 - 14 лет) связан с резкими качественными изменениями, происходящими как в организме, так и затрагивающими отношения подростка с внешним миром. Правильное питание оказывается одним из главных условий, обеспечивающих нормальное развитие организма. В подростковом возрасте, в силу бурно протекающих перестроек, увеличиваются потребности организма в энергии, поэтому калорийность рациона должна быть увеличена. Важное значение имеет достаточное поступление всех необходимых питательных веществ, витаминов и минеральных веществ. В этом возрасте увеличивается распространенность различных функциональных нарушений, обусловленных питанием. Связано это с тем, что подростки становятся более самостоятельными и родители в меньшей степени способны контролировать их

питание. Одной из самых распространенных проблем, связанных с неправильным питанием подростков, является избыточный вес. В последние годы распространение приобретают такие нарушения пищевого поведения, как булимия и анорексия. При этом одним из важнейших способов профилактики такого рода нарушений оказывается формирование полезных привычек и навыков поведения, связанных с питанием.

- Подростковый возраст - особенности социального, психического, физического развития.
- Особенности рациона питания в подростковом возрасте.
- Основные нарушения питания в подростковом возрасте, их профилактика.

Подростковый возраст охватывает период от 10 - 11 до 13 - 14 лет и является одним из самых сложных. Этот возраст считается кризисным, поскольку в организме ребенка происходят резкие качественные изменения, затрагивающие все стороны развития и жизни. Меняется социальная ситуация развития - подросток становится и ощущает себя более самостоятельным, претендует на расширение своих прав в отношении со взрослыми. Ведущей деятельностью становится интимно-личностное общение. На первый план выходят взаимоотношения со сверстниками. В процессе общения со сверстниками происходит становление нового уровня самосознания ребенка, формируются навыки социального взаимодействия. Именно сверстники становятся для подростка источником наиболее важной информации, образцом для поведения. Меняется поведение подростка - для него характерна эмоциональная неустойчивость и резкие колебания настроения. Поведение подростка зачастую бывает непредсказуемым. Подростковый возраст характеризуется существенными физиологическими перестройками, затрагивающими практически все системы организма - опорно-мышечную, сердечнососудистую, нервную. Происходят значительные гормональные перестройки, результатом которых оказывается половое созревание. Энергетические и пищевые потребности организма при этом оказываются весьма значительными. Во время пубертата девочки приобретают в среднем 7,4 кг жировой ткани и 15 кг мышечной и костной, мальчики увеличивают массу жировой ткани на 3 кг и не жировой - на 31 кг. Потребность в калориях соответственно резко возрастает - 2500 ккал/в день с 11 до 14 лет и 2900 ккал/в день с 15 до 18 лет - у мальчиков, для девочек - соответственно 2200 ккал/в день и 2300 ккал/в день. Физиологические и физиологические изменения, происходящие в подростковом возрасте, должны учитываться при организации рациона питания. Так, особое значение приобретает достаточное поступление белков, необходимых для формирования новых структурных компонентов организма. Поэтому недостаток или даже полное исключение из рациона питания белковой пищи (что происходит в том случае, когда подростки, желая следовать модным стандартам, используют различные диеты). Для нормального роста и развития костной ткани требуется присутствие в рационе питания продуктов - источников кальция. Между тем, как показывают исследования, недостаток кальция является весьма распространенным в питании подростков (отмечается у 40% мальчиков и девочек). Этот дефицит может негативно сказаться на росте и минеральной плотности костей, у девочек во взрослой жизни станет причиной развития остеопорозов. Его недостаток приводит к заболеваниям опорно-двигательного аппарата: сколиозу и нарушению осанки. Лучший источник кальция - молоко и кисломолочные продукты, особенно творог. В рационе подростка должны присутствовать и жиры. При этом насыщенных жиров лучше избегать. Примерно 30% жиров должны составлять растительные, а остальные лучше получать из молочных продуктов, например, сливочного масла и сметаны. Не стоит злоупотреблять быстрыми углеводами - их в меню подростка должно быть не более 20 - 30%, в противном случае это может привести к развитию ожирения. Основная потребность в углеводах должна удовлетворяться за счет продуктов, богатых клетчаткой: зерновые, овощи и фрукты. В подростковом возрасте также увеличивается потребность организма в железе (из-за увеличения объема крови и мышечной массы, особенно у мальчиков, и при появлении месячных у девочек). Поэтому особое внимание необходимо уделить присутствию в рационе питания подростков железосодержащих продуктов (мясо, субпродукты, гречка, гранаты и т.д.).

Несмотря на важность правильного питания, по данным исследований, только у 30% подростков рацион соответствует потребностям организма. Не случайно среди заболеваний подростков на втором месте - заболевания желудочно-кишечного тракта, на третьем - обмена веществ. При этом неправильное питание оказывается одной из главных причин сложившейся ситуации. Так, следствием неправильного питания подростка может стать появление избыточного веса. Если избыток веса превышает норму на 10% - это считается ожирением первой степени, на 20 - 50% - второй степени, а свыше 50% - ожирением третьей степени. Третья степень - тяжелое заболевание, требующее специального лечения. Причина избыточного веса - злоупотребление высококалорийными продуктами, частые перекусы, нарушение режима питания (когда ребенок "наедается" на ночь, ест в разное время и т.д.). Сегодня около 15% российских подростков имеют избыточный вес. Между тем, превышение нормы веса даже на 10% оказывается фактором риска развития целого спектра серьезных заболеваний.

В последнее время во всем мире растет число подростков с нарушением пищевого поведения - страдающих булимией (резкое усиление аппетита, сопровождающееся неконтролируемым поглощением пищи) и анорексией (отказ от приема пищи или минимальное питание с целью снижения веса). Считается, что распространенность этих заболеваний составляет 1 на 200 и 1 на 100 человек. Средний возраст, в котором сегодня отмечают расстройства пищевого поведения, - 13 - 15 лет, однако специалисты отмечают дальнейшее снижение возрастной планки, когда, к примеру, признаки анорексии выявляются у 9-летних девочек. Преимущественными причинами возникновения нарушений пищевого поведения являются психологические и социальные. Так, среди девушек-подростков, страдающих анорексией, большая часть имела низкую самооценку и при этом завышенные требования к себе. У этих девушек отмечалось искаженное восприятие собственного тела как безобразного. Отказ от еды был попыткой исправить ситуацию. Анорексия нередко становится своеобразной реакцией на какой-то внешний стресс, попыткой обратить на себя внимание. Еще одна группа факторов, обуславливающих возникновение анорексии, носит социокультурный характер. Девушка стремится соответствовать современным стандартам красоты, быть похожей на популярные образы. Так же, как и анорексия, булимия преимущественно связана с психологическими причинами - попыткой человека справиться со стрессом ("заедая" его), страхом не справиться с предъявляемыми ему требованиями, неуверенностью в себе, одиночеством и т.д. Оба эти нарушения имеют самые серьезные последствия. Возникая как ответная реакция на какое-то внешнее воздействие, в дальнейшем такое нарушение пищевого поведения может закрепиться и вызвать необратимые последствия для организма.

**Рацион и режим питания подростков**



Любые ограничения, связанные с питанием, должны обязательно обсуждаться с врачом.

- Особенности рациона и режима питания старшеклассников.
- Нарушения питания у старшеклассников, последствия нарушений.
- Питание и внешность. Диеты.

В возрасте 14 - 17 лет продолжается и подходит к завершению период полового созревания. К этому времени полностью формируются пропорции тела, завершается рост и окостенение скелета. Это требует напряженной деятельности систем и органов, регулирующих процессы роста и обеспечивающих нормальную жизнедеятельность организма. В 14 лет все показатели физического развития становятся выше у мальчиков. Эти различия связаны с тем, что девочки на 2 года раньше мальчиков вступают в отроческий возраст, у них раньше наступает так называемый пубертатный "скачок роста", т.е. значительное ускорение роста и веса, происходит развитие и активизация деятельности желез внутренней секреции, завершается анатомическое развитие нервной системы, увеличивается мышечная сила. При этом развитие сердечно-сосудистой системы далеко не всегда успевает за общими темпами развития организма. Поэтому для этого возраста характерны скачки давления, периодически возникающая слабость, утомляемость, обмороки при резких изменениях положения тела. Все это предъявляет, в свою очередь, особые требования к организации режима старшеклассника, в том числе режима и рациона питания.

В 12 - 17 лет подросткам требуется значительно больше энергии и пластического материала для формирования новых структур, чем в любом другом возрасте. Подросток испытывает повышенные нагрузки, умственные и физические. Все вещества для построения новых клеток поступают с пищей. Недостаток любого из питательных веществ может стать причиной задержки в развитии и вызывать серьезные функциональные нарушения. Первостепенное значение имеет белок - питание, необходимое для роста, формирования иммунной системы, развития мускулатуры, увеличения силы мышц. Белки содержатся почти во всех продуктах, кроме сахара и жиров. Особенно богаты белками мясо, рыба, молоко, орехи, сыр. Также много белка содержится в хлебе, крупах, бобовых и яйцах. Дефицит белка, помимо негативного влияния на физическое развитие может вызывать нарушения функции коры головного мозга, страдать память, умственные способности, быстро возникает переутомление, снижается работоспособность, сопротивление к инфекциям. Белки животного происхождения в рационе должны составлять не менее 50% от общего количества белков рациона. Белки состоят из более простых веществ - аминокислот.

В рационе питания старшеклассников должны присутствовать также жиры - сливочное, растительное масло. Помимо энергетической, жиры выполняют также важную пластическую функцию, входя в структуры мембраны. К тому же, жиры служат источником витаминов А и Д. Продукты и блюда, содержащие жиры, также обеспечивают организм холестерином - компонентом, необходимым для обменных процессов. При этом нужно обращать внимание на то, что избыток холестерина может быть опасен, так как повышает риск развития в дальнейшем атеросклероза.

Высока потребность в этом возрасте в углеводах. Подросток при умеренных физических нагрузках должен потреблять 382 - 422 г усвояемых углеводов в день. А если в рационе питания не хватает пищевой энергии, организм использует белки собственных тканей, поэтому голодающие дети плохо растут. Однако избыток сладостей опасен, так как может приводить к развитию кариеса, сахарного диабета, ожирения, аллергических и других заболеваний. Поэтому основную потребность в углеводах организм должен удовлетворять за счет медленных углеводов, содержащихся в овощах, фруктах, зерновых. Следует особое внимание уделять также и обеспеченности организма подростка витаминами. В зимне-весенний период, когда в рационе питания наблюдается естественная нехватка витаминов, нередко рекомендуют поливитаминные препараты, однако делать это можно только после консультации с врачом.

Режим питания старшеклассника должен включать 4 - 5 приемов пищи в сутки, через 4 часа; более частые приемы приводят к снижению аппетита, редкие - к большим объемам пищи и растяжению желудка. Питание в школе желательнее сочетать с домашним питанием, чтобы рацион не был однообразным или недостаточным. В первую половину дня лучше съедать продукты, богатые животным белком, а на ужин - молочно-растительные блюда. Распределение калорийности питания в течение суток: завтрак - 25%, обед - 35 - 40%, школьный завтрак (полдник) - 10 - 15%, ужин - 25%. Нередко в подростковом возрасте юноши и девушки специально ограничивают себя в еде или прибегают к помощи тех или иных препаратов, для того, чтобы снизить вес, исправить недостатки (как им кажется) фигуры. Так, по оценкам специалистов, сегодня 25% девочек в возрасте 15 лет сидят на диетах, хотя большинство из них не страдают излишним весом! Вес 26% подростков из числа сидящих на диете - нормальный, в то время как у 8% - ниже нормы. Строгие ограничения в еде (без контроля со стороны врача!) могут стать причиной возникновения серьезных нарушений и сбоев в работе организма. По этому вопросу о необходимости и целесообразности использования той или иной диеты должен обязательно решаться с врачом. В случае, если подросток имеет избыточный вес, ему может быть порекомендована диета. При этом диета для подростков не должна быть слишком жесткой - снижение калорийности не должно быть более 20%, суточный рацион должен составлять 30% жиров, 20% белков и 50% углеводов. Диеты для подростков должны основываться на дробном, с короткими перерывами между приемами пищи, питании. Переход к менее калорийной диете должен быть постепенным, для начала необходимо максимально уменьшить потребление углеводов (исключение: такие продукты, как хлеб, сахар, кондитерские изделия, конфеты, повидло, сгущенное молоко, джемы, манная крупа, макаронные изделия, а также консервированные соки). Можно сказать, что подростковые диеты становятся эффективными и полезными только в том случае, когда питание во время диеты максимально сбалансировано. Подросток должен потреблять достаточно белка, для чего необходимо есть такие продукты как постное мясо, молоко, рыба, творог, в небольшом количестве сметану, сыр, сливки, сливочное масло. Не надо забывать и о растительном масле. Овощные и фруктовые блюда должны быть взяты за основу, т.к. содержат минеральные вещества, витамины, в овощах особенно много клетчатки и пектина, за счет которых создается чувство насыщения, более того налаживается работа кишечника и выводятся шлаки из организма.

**Особенности питания подростков во время экзаменов, при интенсивных учебных нагрузках**



При высоких учебных нагрузках организм подростка испытывает целый ряд потребностей, которые должны удовлетворяться за счет особого построения рациона и режима питания. Необходимо включать в ежедневное меню продукты и блюда, способные влиять на работу головного мозга, повышать эффективность умственной деятельности.

- Состояние организма при высоких учебных нагрузках, его потребности.

- Продукты и блюда, рекомендованные для питания подростков во время экзамена.

- Режим питания подростков во время экзамена.

В напряженные периоды жизни, к которым относится и подготовка к экзаменам, физиологические потребности организма угнетены. В этой ситуации у подростка может отмечаться сниженный аппетит. Однако полноценное,

регулярное питание в этот период имеет особое значение, т.к. является залогом полноценной учебной работы. В рацион питания школьника, сдающего экзамены, должны входить все основные компоненты. Из творога, сыра, мяса, рыбы, яиц наш организм получает триптофан и тирозин - важнейшие аминокислоты, необходимые мозгу. Без них способность к запоминанию резко снижается, а мозг быстро утомляется. Жиры не только обеспечивают организм энергией, но и служат источником жирных кислот омега-3. Их много в рыбе, особенно в лососевых, креветках, киви, орехах - они также имеют особое значение для работы мозга. Самый важный элемент рациона в этот период - углеводы. Мозг очень активно использует глюкозу, поэтому необходимо, чтобы рацион питания содержал достаточное ее количество. В период экзаменов ребенку можно разрешать сладости сверх обычного (шоколад, например, стимулирует синтез в организме серотонина, который обеспечивает активность и хорошее настроение). Таким же эффектом обладают бананы, какао, сладкий перец, блюда из баклажанов, куриная грудка. В рацион питания следует включить сухофрукты, орехи, мед. Нередко в этот период подростки прибегают "к помощи" энергетических напитков. В состав энергетических коктейлей обычно входят синтетический кофеин в больших дозах, природные биологически активные вещества из лекарственных растений (лимонник, женьшень и др.), а также комплекс витаминов. Считается, что энергетические напитки поднимают настроение, снимают усталость и стимулируют умственную деятельность. Однако использовать энергетические напитки не следует. Если есть необходимость "взбодриться", целесообразнее использовать кофе (1 чашка в день). Известный советский психолог Алексей Леонтьев советовал родителям "слегка перекармливать" ребенка в период экзаменов, т.к. это снижает нервную возбудимость, напряжение, которое переживает подросток и которое может мешать ему сосредоточиться. Очень важен в период подготовки к экзаменам режим питания. Есть нужно каждые 3 - 4 часа. Конкретные блюда и их количество определяются предпочтениями и привычками семьи, но важно, чтобы они были свежеприготовленными и аппетитными на вид.