Здоровое питание в школе и дома

Учебно-методическое пособие

Учебно-методическое пособие «Здоровое питание в школе и дома» включает в себя теоретический обзор проблематики рационального, здорового питания, подходы к формированию мотивации взрослыми (педагогами и родителями) на здоровое питание у школьников. В методическом издании представлен как медико-гигиенический, так и психолого-педагогический подход к проблеме здорового питания, уделяется внимание формированию ответственного отношения к питанию у школьников.

ВВЕДЕНИЕ

Проблема правильного питания детей является одной из актуальных задач, стоящих перед современной школой. Охрана здоровья школьников является одним из приоритетных направлений развития системы образования. В рамках модернизации системы образования, задачи формирования культуры здоровья, культуры питания, обучения навыкам здорового образа жизни гармонично сочетаются с задачами образования по обеспечению активной адаптации личности к жизни в современном обществе.

Именно в детстве происходят усвоение основных объемов информации, выработка фундаментальных жизненных стереотипов. Существенно и то, что у детей и подростков естественной является учебная деятельность, поэтому вопросы формирования здорового образа жизни, культуры питания могут быть органично включены в учебновоспитательный процесс.

Здоровое питание должно являться неотъемлемой частью повседневной жизни и способствовать крепкому физиологическому, психическому и социальному здоровью человека. Под выражением здоровое питание подразумевается совместное воздействие потребляемой нами пищи, нашего состояния здоровья и предпринимаемых нами усилий для улучшения здоровья, как собственного, так и окружающих.

Питание человека должно быть рациональным, сбалансированным, т.е. соответствовать физиологическим потребностям организма с учетом условий труда, климатических особенностей местности, возраста, массы тела, пола и состояния здоровья человека. Рациональное питание - одно из основных средств обеспечения нормального физического и умственного развития детей. Качественное питание обеспечивается путем потребления безопасных пищевых продуктов в рамках сбалансированной диеты, в результате чего полностью удовлетворяются потребности нашего организма в питательных веществах.

ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

«Культура питания — это не только чистые стол и посуда, умение пользоваться ножом и вилкой, это, прежде всего, сознательное и правильное применение в повседневной жизни принципов рационального питания. Главная цель питания - обеспечение роста, развития, работоспособности, хорошего самочувствия, высокой сопротивляемости различным неблагоприятным факторам окружающей среды и инфекциям» (Дружинина Л.В., Ладодо К.С., 2008).

Пища является исходным материалом для построения и обновления каждой клеточки человеческого организма. Какое питание - таково и здоровье человека.

У детей и подростков в школьный период наблюдаются интенсивные процессы роста, сложная гормональная перестройка организма, деятельности нервной сердечнососудистой системы, головного мозга. Значительное умственное и физическое напряжение, которое в последние годы значительно возросло в связи с увеличением потока информации, усложнением школьных программ, нередко в сочетании с дополнительными нагрузками, приводит к необходимости ответственного подхода к составлению режима питания современных детей. Пищевой рацион школьников должен покрывать все энергетические потребности, связанные с бурным ростом организма и интенсивной жизнедеятельностью детей. Очень часто это происходит, в основном, за счет потребления большого количества продуктов с высоким содержанием жира и сахара, что может привести к развитию в будущем ожирения, кариеса, гиповитаминозов, а также дефициту микронутриентов. Поэтому одной из главных целей врача общей практики, а также педагогов является пропаганда здорового образа жизни и питания среди детей.

В настоящее время в состоянии здоровья школьников преобладает увеличение удельного веса имеющих хроническую патологию и уменьшение числа относительно здоровых детей. К сожалению, в структуре заболеваний школьников стали чаще встречаться заболевания ЖКТ, почек, болезни обмена веществ, да и близорукость и сколиоз стали частыми спутниками наших детей. Не рационально построенные нагрузки, не сбалансированное питание могут привести к ухудшению здоровья и обострениям уже имеющихся хронических заболеваний

Достаточная обеспеченность ребенка всеми пищевыми ингредиентами, витаминами, макро и микроэлементами улучшает состояние иммунной системы, повышает сопротивляемость организма к отрицательным факторам окружающей среды. Питание влияет на развитие центральной нервной системы, интеллект, состояние работоспособности. Поэтому проблема школьного питания, полноценного, сбалансированного рациона приобретает в наши дни такую актуальность.

Было замечено, что учащиеся, получающие горячее питание, меньше утомляются и легче справляются со школьной нагрузкой. Кроме этого, регулярное питание, соблюдение режима питания - это, прежде всего профилактика заболеваний пищеварительной системы. Поэтому, при организации школьного питания лучше ориентироваться на принципы здорового питания.

Принципы рационального, сбалансированного, щадящего питания:

- 1. Удовлетворение потребности детей в пищевых веществах и энергии, в том числе в макронутриентах (белки, жиры, углеводы) и микронутриентах (витамины, микроэлементы и др.) в соответствии с возрастными физиологическими потребностями.
 - 2. Сбалансированность рациона по всем пищевым веществам.
- 3. Соблюдение режима питания с достаточной продолжительностью каждого приема пищи (завтрак и ужин 15-20 минут, обед 20-25 минут).
- 4. Максимальное разнообразие рациона, которое достигается путем использования достаточного ассортимента продуктов и различных способов кулинарной обработки.
- 5. Технологическая (кулинарная) обработка продуктов, обеспечивающая высокие вкусовые качества кулинарной продукции и сохранность пищевой ценности всех продуктов.

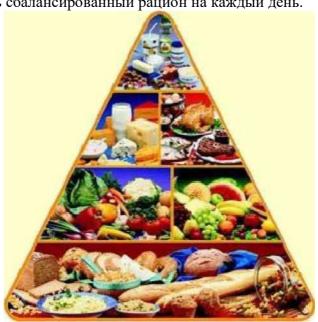
- 6. Исключение из рациона продуктов и блюд, обладающих раздражающими свойствами, а также продуктов, которые могли бы привести к ухудшению здоровья детей и подростков с хроническими заболеваниями (вне стадии обострения).
- 7. Учет индивидуальных особенностей детей (в том числе непереносимости ими отдельных видов продуктов или блюд).

Важно, чтобы кроме энергии пища содержала все вещества, которые непрерывно расходуются в организме на протяжении всей жизни. Белки, жиры, углеводы, минералы, витамины и вода определяют химические свойства пищевого рациона.

Кроме того, значимым принципам здорового питания являются эстетические требования к пище - она должна выглядеть внешне здоровой, свежей, иметь красивый внешний вид и свежий запах.

Модель рационального питания.

Современная модель рационального питания имеет вид пирамиды: продукты в ней располагаются от основания к вершине по мере убывания их полезности. Ориентируясь на нее, можно составлять сбалансированный рацион на каждый день.



Первый кирпич пищевой пирамиды - зерновой.

Основание пирамиды образуют цельнозерновые продукты, значение которых часто недооценивается и содержание которых в нашем меню, как правило, недостаточное. Часто ли Вы едите каши - гречневую, овсяную, хлеб из муки грубого помола, макароны из пшеницы твердых сортов? А их в ежедневном рационе должно быть от 6 до 9 порций! 1 порция зерновых продуктов — это 1 ломтик цельнозернового хлеба или 1,5 чашки приготовленной пасты, или 1,5 чашки приготовленного риса. Крупы (гречка, неочищенный рис, овсянка) содержат много витаминов А и Е, к тому же в них витамины не разрушаются со временем так интенсивно, как в овощах и фруктах. Конечно, определенный процент населения ест на завтрак мюсли, но все же стоит подумать о том, чтобы вернуть такие традиционные блюда, как каши с различными добавками - грибами, тыквой, репой. Это не только вкусно, но и крайне полезно. Сюда не входят источники "пустых" углеводов, которые присутствуют в нашем питании: белый хлеб, булки, торты. Кирпичи 2 и 3 - овощной и фруктовый.

Следующий уровень пирамиды - овощи и фрукты (2 отдельные группы). Овощей в дневном рационе должно быть в среднем 5 порций. Фруктов - от 3 до 5. 1 порция фруктов — это 1 средний фрукт (апельсин, яблоко) или 1 чашка нарезанных фруктов, или 1,5 чашки сока, или 1 чашка сухофруктов. Как источник витамина С рекомендуется отвар из сухих плодов шиповника, листовая зелень, красный перец, замороженная черная смородина,

цитрусовые и квашеная капуста. Когда иммунная система ослаблена, это вызывает обострение различных хронических заболеваний, поэтому - поддержание иммунитета - это первоочередная задача. Очень важно включать в рацион ярко-желтые, оранжевые и красные овощи и фрукты (помидоры, тыкву, сладкий перец). Они содержат водорастворимый бета-каротин, предшественник витамина A, в организме превращающийся в жирорастворимый витамин A. Необходимо пить свежевыжатые соки, причем не только фруктовые, но и овощные! Если недоступны свежие фрукты, можно купить быстрозамороженные овощные смеси и фрукты, а также сухофрукты. Кирпич 4 пищевой пирамиды - мясной.

В рационе обязательно должны присутствовать высоко протеиновые продукты, содержащие незаменимые аминокислоты: нежирное мясо, птица, рыба. К этой же группе (а не к группе молочных продуктов) диетологами отнесен творог. Таких продуктов следует потреблять от 4 до 8 порций (1 порция: 30 г приготовленного мяса, птицы или рыбы, 1 чашка бобов, гороха или чечевицы, 1 яйцо или 2 белка, 30-60 г обезжиренного сыра, 1 чашка обезжиренного творога). В мясе содержится железо, которое иммуномодулятором, витамины В (в основном в свинине). Сосиски, сардельки, вареные колбасы в эту группу не входят - мясо в них не так много, а жира и калорий - предостаточно! Чтобы получать в достаточном количестве микроэлемент селен, необходимо есть морепродукты (источник кислот омега-3 и омега-6). Витамины и микроэлементы из разных типов продуктов усваиваются с разной интенсивностью.

Кирпич 5 пищевой пирамиды - молочный.

Каждый день на столе должны быть и молочные продукты - источник витаминов А и Е. Поддержать иммунитет помогут кисломолочные продукты, содержащие живые бифидо - и лактобактерии, необходимые для профилактики дисбактериоза кишечника. Молочных продуктов в ежедневном рационе должно быть 2 порции (1 порция - 1 чашка обезжиренного молока или обезжиренного йогурта, кефира). Необходимо ограничивать поступление продуктов, содержащих много животных жиров, как источника скрытого жира (сыры, мороженое, сметану, жирные соусы, майонез).

Кирпич 6 пищевой пирамиды - жиросодержащий, но не жирный.

В группу жиросодержащих продуктов входят орехи, животные и растительные масла. Последние - источник полезных для сердца полиненасыщенных жирных кислот. Включено в эту группу сливочное масло, но его потребление должно быть ограничено.

Роль пищевых веществ в питании и продукты, в которых они содержатся.

Белки - основа строения каждой клетки. Это природные органические соединения, состоящие из аминокислот, среди которых есть так называемые заменимые, т.е. те, которые могут строиться в организме самостоятельно, и незаменимые, которые поступают только с пищей, ничем иным их заменить нельзя. Белки выполняют в организме множество важнейших функций. Они являются: 1) основным строительным материалом клетки, ее органоидов и межклеточного вещества; 2) основным компонентом всех известных ферментов - катализаторов и регуляторов обменных процессов в организме.

Усвояемость белков зависит от качества белка и вида кулинарной обработки пищи. Полноценный белок содержится в мясе, рыбе, кальмарах, креветках, икре, яйцах, молоке, твороге, сыре, орехах. Животные белки лучше усваиваются. Белки растительного происхождения менее полноценны, они же хуже усваиваются организмом. Однако если употреблять в пищу разнообразные продукты растительного происхождения, то можно доставить в организм все незаменимые аминокислоты. Основные поставщики белка растительного происхождения - фасоль, горох, арахис, чечевица, соя, пшеница, рис, кукуруза, ячмень, гречка, овсянка, пшено, орехи, семечки, картофель.

В организме лучше усваиваются белки, подвергнутые тепловой обработке.

Жиры - бывают животного и растительного происхождения. Это основной энергетический материал. При распаде (сгорании) 1 г. жиров выделяется 9,0 ккал. энергии. Жиры - единственные носители жирорастворимых витаминов A, E, D, K, источник для

синтеза биологически активных веществ. Жиры участвуют в процессах терморегуляции, защите организма от холода, способствуют закреплению в определенном положении внутренних органов, кишечника, предохраняют их от смещения и сотрясений.

Источник животных жиров - мясные, молочные, рыбные блюда, сливочное масло, сало, яичный желток и прочие.

Источник растительных жиров - растительные масла, орехи, овсяная, гречневая крупы.

Избыток жира может привести к развитию ожирения, атеросклероза, снижению иммунитета, развитию злокачественных опухолей.

Важно помнить, что к полноте более склонен тот, у кого в детстве была избыточная масса тела.

Углеводы - самый главный источник энергии, кроме того они являются материалом для строительства клеток организма, некоторых важных биологических веществ, межклеточного вещества. Если с пищей поступает мало белков и жиров, из углеводов могут синтезироваться заменимые аминокислоты и липиды. При слишком низком поступлении углеводов с пищей происходит резкое нарушение обмена веществ, характеризующееся усиленным окислением жиров, отравление организма продуктами неполного сгорания жиров, разрушение собственных белков организма для покрытия энергетических затрат. При избыточном поступлении углеводов понижается сопротивляемость организма инфекции, развиваются атеросклероз, желчнокаменная болезнь, ожирение.

Наиболее предпочтительными источниками углеводов в питании человека могут быть следующие пищевые продукты: картофель, рис, гречневая, пшенная, перловая, овсяная, ячневая крупы, хлеб, овощи, арбуз, дыня, ягоды, фрукты, мед натуральный.

Незаменимыми компонентами пищи являются витамины. При недостатке или избытке этих веществ развиваются особые болезненные состояния (гипо- или гипервитаминозы). Повышенная потребность в витаминах возникает в период интенсивного роста организма, чрезмерной физической или нервно-психической нагрузки, при стрессовых состояниях инфекционных заболеваниях, отравлениях и многих других состояниях. Существуют витамины жирорастворимые (A, E, D, K) и водорастворимые (С и витамины группы В).

. С ускорением темпа жизни, увеличением нервного напряжения и возрастанием числа стрессовых ситуаций, увеличением доли потребляемых рафинированных продуктов потребность человека в витаминах возрастает. Дополнительного количества витаминов, особенно антиоксидантного действия (A, E, C), требуют и поступающие в организм радионуклиды, соли тяжелых металлов.

Витамин А (ретинол) является витамином роста и зрения. Он регулирует обменные процессы в слизистых оболочках всех органов; стимулирует иммунитет и повышает устойчивость организма к инфекциям. При недостатке витамина А замедляется рост человека, ухудшается зрение, особенно в сумерках («куриная слепота»). Наибольшее количество витамина А содержится в печени животных, мясе, рыбе, яичных желтках, сметане, сливках. В облепихе, моркови, болгарском перце, щавеле он находится в виде каротина, который является предшественником витамина А (провитамин А). В меньших количествах каротин присутствует в абрикосах, тыкве, помидорах, черноплодной рябине. При варке витамин А сохраняется, в большей степени он теряется при поджаривании продуктов. Для всасывания витамина А в кишечнике в обязательном порядке должны присутствовать жиры. К примеру, если жевать тертую морковь, то в кишечнике всасывается 5-10 % каротина. Если же к этой моркови добавить сметану, всасывание каротина повышается до 60 %.

Витамин E способствует замедлению окислительных процессов, стимулирует мышечную деятельность, препятствует окислению витамина A, обладая антиоксидантным действием, ограничивает негативное влияние радионуклидов, попавших в ткани организма. Витамин E известен как "витамин плодовитости", поскольку он необходим для

воспроизведения потомства. Кроме того, он обеспечивает нормальное функционирование сердечной мышцы.

В наибольших количествах витамин Е содержится в растительном масле, печени животных, яйцах, злаковых, бобовых культурах, ягодах шиповника, облепихе, зеленых листьях овощей, черешне, рябине, семенах яблок и груш.

Витамин \mathcal{J} (кальциферол) является регулятором кальциево-фосфорного обмена, способствует всасыванию кальция и отложению его в костях. При дефиците витамина \mathcal{J} у детей развиваются деформации костей (рахит). Способен синтезироваться в коже человека, но при обязательном облучении ее солнцем или ультрафиолетовым (кварцевым) облучателем (в организме светлокожих людей витамин \mathcal{J} образуется в 2 раза быстрее, чем у людей со смуглой кожей). Поступает этот витамин и с продуктами питания, но в сравнительно небольших количествах.

В наибольших количествах витамин Д содержится в рыбьем жире, жирных сортах рыбы, яйцах, сливочном масле, молоке. Под влиянием солнечных лучей витамин Д может образовываться в коже.

Витамин К. При недостатке этого витамина замедляется свертываемость крови. Без витамина К организм не может синтезировать особый белок протромбин. Последний необходим для образования кровяного сгустка. Недостаток витамина К может развиваться при нарушении всасывания жиров в кишечнике (витамин К относится к группе жирорастворимых витаминов).

В больших количествах витамин К содержится в капусте, шпинате, тыкве, помидорах, печени животных. Под влиянием микрофлоры он образуется также в кишечнике.

Витамин С (аскорбиновая кислота) участвует в регуляции углеводного и азотистого обмена, выступает в качестве катализатора (ускорителя реакций) окислительновосстановительных процессов, оказывает антиоксидантное действие. Потребность в аскорбиновой кислоте увеличивается при любом воспалительном процессе, при любом виде активной деятельности, она необходима для построения соединительной ткани, улучшения свертываемости крови. Под влиянием аскорбиновой кислоты повышается устойчивость организма к инфекциям и другим неблагоприятным условиям окружающей среды. Его значимость для здоровья и увеличения продолжительности жизни объясняется тем, что он участвует в создании и оздоровлении соединительных тканей.

При варке пищи теряется 50-60% аскорбиновой кислоты, а при длительной варке она разрушается полностью. Ускоряет разрушение аскорбиновой кислоты присутствие в среде ионов меди, железа, свинца. Аскорбиновая кислота лучше сохраняется в кислой среде, например в квашеной капусте, а в щелочной среде (при добавлении соды) разрушается очень быстро. Витамин С не синтезируется организмом человека и должен систематически поступать с продуктами питания, иначе в первую очередь начинают страдать стенки кровеносных сосудов.

Ранними проявлениями гиповитаминоза С могут быть быстрая утомляемость, разбитость, вялость кишечника, отсутствие аппетита, мышечная слабость. При нарастании дефицита витамина поражаются дёсны, расшатываются зубы, плохо заживают раны, на коже появляются мелкие точечные кровоизлияния.

Много его содержится в болгарском перце, зеленом луке, помидорах, капусте, картофеле, лимонах, землянике, черной смородине, шиповнике, печени животных.

Витамин В1 (тиамин) принимает участие в обмене углеводов, аминокислот, жирных кислот. При недостатке витамина отмечается снижение аппетита, выделения желудочного и кишечных соков, массы тела, нарушается сердечная деятельность, развиваются воспаления нервов (невриты). Очень часто нарушения пищеварения и, в частности запоры, являются следствием недостаточного содержания витамина В1. Чтобы избавиться от подобного рода недугов, необходимо есть хлеб из муки грубого помола и каши из недробленых круп.

Основными источниками витамина В1 являются хлеб, горох, фасоль, крупы, грецкие орехи, печень животных, сердце, яичный желток, молоко.

Витамин В2 (рибофлавин) входит в состав ферментов, регулирующих обмен аминокислот и жирных кислот. Он стимулирует остроту зрения, реакцию на свет и цвет, улучшает состояние кожи, нервной системы, слизистых оболочек, функцию печени и кроветворения.

Симптомы гиповитаминоза проявляются болезненными трещинами в уголках рта (заеды), шелушением кожи, слабостью и утомляемостью глаз. Витамин В2 поступает в организм с продуктами животного и растительного происхождения. Он лучше усваивается в присутствии белков. Его много содержится в печени, почках, пивных дрожжах, меньше в молоке, яйцах, мясе, зерновых.

Витамин В5 (пантотеновая кислота) совместно с рибофлавином участвует в углеводном обмене, активизирует многие биохимические реакции, обмен гормонов, гемоглобина. При уменьшении содержания пантотеновой кислоты в организме нарушаются процессы обмена веществ, страдают желудочно-кишечный тракт, сердечнососудистая и нервная системы.

Пантотеновой кислотой богаты косточковые плоды, семечки, печень и мясо крупного рогатого скота. Она имеется в капусте, картофеле, моркови, луке. Недостаток этого витамина в организме вызывает различные нарушения обмена веществ: дерматиты, депигментацию, прекращение роста и др. Гиповитаминоз пантотеновой кислоты встречается крайне редко.

Витамин В6 (пиридоксин) участвует в обмене аминокислот, регуляции обмена холестерина, образовании гемоглобина, арахидоновой и никотиновой кислот.

Чем в больших количествах потребляет человек белковую пищу, тем больше необходимо ему витамина В6. Много витамина В6 содержится в рисовых и пшеничных отрубях, фасоли, печени, в меньших количествах он имеется в мясе, рыбе, яйцах и крупах. Частично образуется микрофлорой кишечника.

Витамин В9 (фолиевая кислота) участвует в образовании гемоглобина и эритроцитов. Играет важную роль в обмене белков, положительно влияет на жировой обмен в печени. При дефиците фолиевой кислоты в организме развивается малокровие.

Фолиевая кислота легко разрушается при тепловой обработке пищи. К примеру, при длительной варке овощей теряется до 90 % витамина. Некоторое количество фолиевой кислоты синтезируется микрофлорой кишечника. Ее усвоение в кишечнике улучшается при одновременном наличии белка. Сравнительно много фолиевой кислоты содержится в печени, хлебе, бобовых, мясе, грибах, яйцах, моркови, шпинате, капусте.

Витамин В12 (цианкобаламин) иногда называют антианемическим витамином. Он участвует в синтезе белка, образовании эритроцитов. При недостатке витамина В12 развивается особый вид малокровия злокачественная анемия. Витамин В12 играет важную роль в использовании организмом фолиевой кислоты.

Развитие гиповитаминоза возможно при вегетарианском питании и заболеваниях желудочно-кишечного тракта. В больших количествах содержится в печени животных и рыб.

Витамин РР (никотиновая кислота) входит в состав важных ферментов организма. К никотину табака витамин РР никакого отношения не имеет. Никотиновая кислота участвует в процессе клеточного дыхания, при окислении углеводов, обмене белков, регуляции нервной деятельности, функции органов пищеварения, обмене холестерина, расширении мелких сосудов.

Недостаток витамина проявляется общей слабостью, воспалением слизистой оболочки рта, языка, воспалением кожи на лице, руках (на участках, не защищенных от действия солнечных лучей). Наличие комплекса подобных признаков расценивается как заболевание, которое называется пеллагрой.

Никотиновая кислота в наибольших количествах содержится в мясных продуктах, печени, почках, сердце, рыбе. Частично она может синтезироваться в организме из аминокислоты триптофана. При тепловой обработке продуктов никотиновая кислота не

разрушается.

Витамин Р (рутин) усиливает биологический эффект витамина С, уменьшает проницаемость капилляров. Содержится в лимонах, кожуре апельсинов, черной смородине, черноплодной рябине, шиповнике, петрушке, салате, других овощах.

Витамин Н (биотин), как и пантотеновая кислота, участвует в обмене жирных кислот и аминокислот. При недостатке биотина могут наблюдаться шелушение кожи, выпадение волос, ломкость ногтей. Иногда воспаление кожи при гиповитаминозе сопровождается повышенной функцией сальных желез (себорея).

Разнообразное питание обеспечивает достаточное поступление витамина, но больше всего его в грибах, печени, мясе, яйцах, молоке.

Наиболее часто встречается дефицит витаминов C, A, B1, B2, PP, B6, фолиевой кислоты. Это случается при резком ограничении в рационе хлеба, круп, молока, яиц, мяса, рыбы. Названные продукты, а также овощи, фрукты и ягоды основные источники витаминов для организма

При дефиците витаминов в продуктах питания, заболеваниях кишечника прием поливитаминных препаратов единственный путь для адекватной поставки организму этих незаменимых пищевых веществ.

Витамины в плодах и овощах распределены неравномерно. В кожуре свежих огурцов и плодов цитрусовых их почти вдвое больше, чем в мякоти А вот мякоть яблок, айвы, груш и картофеля содержит витаминов значительно больше нежели их кожица. В помидорах и сладком перце насыщенность аскорбиновой кислотой и провитамином А убывает от основания к их верхушке.

Иногда причиной бессонницы, повышенной раздражительности и ряда других болезненных состояний является неумеренное потребление витаминных препаратов. При избытке витамина D кальций выводится из костной ткани, и она начинает размягчаться, как, например, и при недостаточности витамина D. Перенасыщение организма витамином A может привести к отравлению. Избыток одного из витаминов группы B, а именно фолиевой кислоты, неблагоприятно сказывается на функции надпочечников. Любые витаминные препараты надо употреблять, соблюдая осторожность.

МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Минеральные вещества являются обязательным компонентом тканей организма. В зависимости от их содержания в организме минеральные вещества делятся на макро- и микроэлементы. К макроэлементам относят натрий, калий, кальций, магний, фосфор, хлор, серу. К микроэлементам - железо, медь, марганец, цинк, йод, хром, кобальт, фтор, молибден, никель, кремний, селен.

Натрий. В организме он распределяется по всем тканям. Наибольшее количество натрия содержится в печени, мышцах, межклеточной жидкости. Он необходим для сокращения мышц, регуляции кислотно- щелочного равновесия, удержания воды тканями. В организм натрий поступает главным образом в виде хлорида натрия (поваренной соли).

Калий содержится в организме в межклеточной жидкости, мышечной ткани, сердечной мышце, печени и селезенке. Он также поддерживает кислотно-щелочное равновесие, регулирует деятельность некоторых ферментов, возбуждает парасимпатический отдел вегетативной нервной системы.

Калия больше всего в сушеных абрикосах, инжире, апельсинах, мандаринах, картофеле (500 г картофеля обеспечивают суточную потребность), сушеных персиках, репе, шиповнике, черной и красной смородине, бруснике, землянике, арбузах, дыне, сое, алыче, свежих огурцах, брюссельской капусте, грецких и лесных орехах, зелени петрушки, изюме, черносливе, ржаном хлебе, овсяной крупе.

Кальций. До 99 % этого элемента находится в костях и зубах, остальное количество в крови и других жидкостях организма. Кальций входит в состав клеточных мембран. В поступлении повышенного количества кальция особенно нуждаются растущий организм и беременные женщины. Длительный недостаток кальция в пище нежелательно сказывается

на возбудимости сердечной мышцы и ритме ее сокращений.

Всасывание кальция в кишечнике снижается при одновременном поступлении большого количества фосфора. Хорошо, когда кальций и фосфор поступают в организм в соотношении 1: 1 или 1: 1,5, не более. Соотношение кальция и фосфора составляет в молоке 1:0,8, твороге 1: 1,4, сыре 1: 0,5, говядине 1: 3,4, хлебе 1: 4, картофеле 1: 6, моркови 1: 1. Отсюда становится понятным, почему гораздо лучше всасывается, к примеру, кальций молока, чем картофеля. Также следует отметить, что кальций теряется при термической обработке (например, при варке овощей - 25%). Потери кальция будут незначительны, если вода, в которой варились овощи, идет в употребление. Необходимо помнить, что всасываемость кальция в кишечнике затрудняется фитиновой кислотой, которой больше всего в ржаном хлебе, и щавелевой кислотой, имеющейся в изобилии в щавеле, какао. Затрудняется утилизация кальция пищей, богатой жирами. 'Врагами" кальция являются тростниковый сахар, шоколад и какао.

Самым легкоусвояемым является кальций молока и молочных продуктов (за исключением сливочного масла) в сочетании с овощами и фруктами. Козье молоко богаче кальцием, чем коровье. Для удовлетворения суточной потребности достаточно 0,5 л молока или 100 г сыра. Молоко не только является прекрасным источником кальция, но и способствует усвоению кальция, содержащегося в других продуктах.

Очень важным для усвоения кальция является присутствие в рационе витамина D, который нейтрализует действие различных антикальцирующих веществ и является регулятором фосфорно-кальциевого обмена.

Много кальция в зеленой капусте, шпинате, зеленом луке, петрушке, малине, черной смородине, сливах, персиках, молочных продуктах.

Фосфор. Фосфор используется в основном для минерализации костей, его меньшая часть необходима для обеспечения реакций обмена веществ и построения тканей организма. Лучший источник фосфора животные продукты. Он имеется также в зерновых и бобовых культурах. Фосфор, содержащийся в продуктах животного происхождения, усваивается лучше, благотворно влияет на нервную систему, особенно при напряженной умственной работе.

Магний накапливается в печени, мышцах, костях. Он активирует некоторые ферменты обмена веществ, оказывает сосудорасширяющее и антиспастическое действие, стимулирует перистальтику кишечника и желчевыводящих путей. Важная роль отводится магнию в регуляции деятельности нервной системы. Он также обладает успокаивающим, и мочегонным действием, способствует должному поддержанию тонуса стенок кровеносных сосудов и усиливает процессы торможения в коре головного мозга. Магний является составной частью хлорофилла, а поэтому в больших количествах содержится в зеленых овощах и зелени. Больше всего магния содержат продукты растительного происхождения, особенно пшеничные отруби, соевая мука, сладкий миндаль, грецкие орехи, горох, пшеница, многие крупы, абрикосы, белокочанная капуста.

Хлор регулирует водный обмен и кислотно-щелочное равновесие организма. С пищей поступает обычно достаточное количество хлора.

Железо играет важнейшую роль в процессах кроветворения и тканевого дыхания. Запасы железа в организме находятся в печени. Из депо по мере необходимости оно поступает в костный мозг и используется на образование гемоглобина.

Основные источники железа для организма мясо, птица, печень животных. Много железа в грибах, особенно в лисичках, яблоках, персиках, сливах. Важно помнить, что из мясных продуктов в кишечнике всасывается до 20 % железа, из яиц, хлеба, круп не более 10 %, а из овощей всего 5 %. Поэтому при малокровии и необходимости увеличить поступление железа в организм предпочтение следует отдавать не растительным продуктам, а мясным. В кишечнике железо лучше усваивается в присутствии лимонной или аскорбиновой кислоты, фруктозы. Наоборот, крепкий чай всасывание железа заметно подавляет.

Марганец участвует в регуляции роста и развития ребенка, необходим для некоторых желез внутренней секреции. Он регулирует активность ферментов, в результате чего повышается интенсивность обмена веществ. Если ребенок получает с пищей недостаточное количество марганца, у него может наблюдаться задержка формирования скелета с нарушением процесса окостенения, появляется малокровие. С другой стороны, при избыточном поступлении марганца возможно развитие рахита. В организм марганец поступает в основном с растительной пищей.

Кобальт повышает интенсивность основного обмена, стимулирует образование мышечных белков, регулирует углеводный обмен, участвует в синтезе гемоглобина и эритроцитов, регулирует деятельность нервной системы. Кобальт входит в состав молекулы витамина В12. . Кобальт способен избирательно угнетать дыхание клеток злокачественных опухолей и тем самым их размножение. С другой стороны, недостаток кобальта в организме может вызвать рак крови. Избыток кобальта оказывает токсическое действие на сердце.

Больше всего кобальта содержат говядина, виноград, редис, салат, шпинат, свежий огурец, черная смородина, клюква, репчатый лук, говяжья, особенно телячья, печень, яйца, молоко.

Йод. Почти половина его у человека находится в щитовидной железе, так как йод является важнейшим компонентом вырабатываемого ею гормона - тироксина. При длительном недостатке йода в пище развивается зобная болезнь. При сочетательном дефиците в рационе йода, меди, кобальта и марганца нарушается обмен витамина С, а также снижается количество эритроцитов в крови. Детям нужно больше йода, чем взрослым, так как дефицит йода может привести к неправильному росту и задержке умственного развития.

Довольно много йода содержат морская капуста, кальмары, креветки, морская рыба, салат-латук, лук репчатый и порей, дыни. Есть он также в хлебобулочных изделиях, в некоторых плодах, овощах, а также в молоке и молочных продуктах. Из-за недостатка йода в продуктах питания и воде его добавляют в поваренную соль (йодированная соль), хлебные изделия.

Фтор содержится в основном в костях и зубах. При его недостатке развивается кариес зубов, при избытке другое заболевание, называемое флюорозом. В организм поступает главным образом с питьевой водой.

Цинк необходим организму для образования инсулина основного гормона поджелудочной железы. Он регулирует деятельность половых желез. При его недостатке возможна задержка полового развития. Избыток же цинка оказывает токсическое действие на сердце и другие органы.

Минеральные вещества входят в состав ряда гормонов, ферментов, принимают участие в построении тканей, регуляции кислотно-щелочного равновесия внутренней среды организма, влияют на иммунитет, кроветворение, свертываемость крови.

У детей школьного возраста потребность в основных пищевых веществах и энергии остается высокой и обусловлена физиолого-биохимическими особенностями: ускоренным ростом и развитием, дифференцировкой различных органов и систем, особенно ЦНС, напряженностью метаболических процессов (Тутельян В.А., Конь И.Я., 2004).

Важно соблюдать дифференцированный подход к определению пищевой потребности в зависимости от вида деятельности. Так, у школьников, обучающихся в специализированных школах с повышенными умственной и физической нагрузками (математические, с изучением иностранных языков, спортивные и т.д..), общая калорийность рациона должна быть увеличена на 10 % от возрастной нормы (Воронина Г.А., 2001).

Большое значение для детей школьного возраста имеет правильно установленный режим питания, который зависит от учебного процесса. Завтрак и ужин (1-й и 4-й приемы пищи) должны составлять по 25 % от суточной калорийности. Если ребенок занимается в

первую смену, то в 11 ч 30 мин — 12 ч, во время большой перемены, он должен получать полноценный второй завтрак (15 % от суточной калорийности), а обед — дома в 15 ч 30 мин — 16 ч (35 % от суточной калорийности). Если ребенок занимается во вторую смену, то обед он получает дома в 12 ч 30 мин — 13 ч, перед уходом в школу, а в 16 ч — полдник в школе. Последний прием пищи должен быть за 1,5 - 2 часа до сна. Промежутки между отдельными приемами пищи не должны превышать 4-5 часов. Таким образом, обеспечивается лучшее переваривание и усвоение пищи, а также исключается чувство голода. Промежуток между ужином и завтраком следующего дня (ночной промежуток) не должен превышать 12 часов. При обычном распорядке дня дети в школе получают завтрак, а при продленном дне - завтрак и обед. Дети, находящиеся в школе на продленном дне, должны получать, кроме завтрака, обед (35 % калорийности).

Большая длительность пребывания детей в школе, большая напряженность работы на уроках и высокие энергозатраты в период школьного рабочего дня требуют организации школьных завтраков. Они могут быть предложены детям во время второй или третьей перемены. Настоятельно рекомендуется, чтобы в составе завтрака было горячее блюдо. Обеды в школах должны быть правильно составленными и разнообразными на протяжении недели. Поэтому меню обычно составляют на 7 дней. Обед должен состоять из супа, второго блюда из мяса (рыбы) и гарнира, сладкого блюда (компот, кисель, сок, 20 свежие фрукты). Желательно, чтобы перед первым блюдом были закуски в виде салата из свежих овощей или винегрета. Белковая пища повышает возбудимость нервной системы, поэтому лучше давать ее в период наиболее активной деятельности, возбуждение нервной системы перед сном нежелательно, т. к. это может мешать быстрому наступлению глубокого сна. Кроме того, белковая пища переваривается дольше, требует больших энерготрат и плохо переваривается вечером.

Ужин должен быть легким, малообъемным, желательно из овощных и молочных или рыбных блюд, за 1,5-2 часа до сна.

Рекомендуется употреблять свежеприготовленные блюда из свежих продуктов, подвергшихся минимальной термической обработке. Предпочтение отдается варке, тушению, запеканию.

Одним из условий рационального питания является правильное составление меню. Меню должно быть разнообразным. Это достигается и путем использования широкого ассортимента продуктов, и способами кулинарной обработки, позволяющими приготовить различные блюда из одного продукта. В течение дня блюда не должны повторяться. Имеет значение правильное сочетание блюд. Так, если суп заправлен крупой, то второе блюдо должно быть с овощами. К мясу лучше давать овощные гарниры, к рыбе - картофель; рекомендуются сложные овощные гарниры (картофель, тушеная капуста и зеленый горошек; тушеная или отварная свекла, картофель и огурец и т.д.). Следует широко включать в рацион салаты из свежих овощей, заправленные растительным маслом, как источники витаминов и минеральных солей.

Рекомендуется использовать не только "белые" крупы - манную, рис, но и перловую, гречневую, овсяную, ячневую, т.к. все они различаются по содержанию минеральных веществ и витаминов. Хорошему усвоению пищи способствуют фруктовые, овощные, сметанные и молочные соусы.

С целью профилактики дефицита микронутриентов, в том числе йода, необходимо использовать продукты, обогащенные биологически активными добавками (хлебобулочные изделия с йодидом калия, витамином С, витаминизированные молочные продукты).

Для того чтобы питание ребенка было наиболее полноценным, в семье рекомендуется составлять семидневное меню. Если ребенок питается в школе, то при составлении меню это следует учитывать.

Питание детей от 7-ми до 11-ти лет

Рацион питания младших школьников приближается к рациону старших

школьников и взрослых. Находящийся в состоянии непрерывного роста организм ребенка нуждается в питании, содержащем большие количества витаминов и минеральных веществ. В холодное время года жиров должно быть несколько больше, чем в летнее, так организм получает необходимое количество энергии в небольшом объеме продуктов.

В меню должны присутствовать различные салаты, свежие фрукты и овощи. Сохраняется большое количество молока и молочных продуктов. Включаются жирные блюда из баранины и свинины, острые соусы, специи.

Способы приготовления приближаются к методам приготовления пищи для взрослых.

Питание детей от 11-ти до 14-ти лет

Подростковый период отмечается повышенной активностью обменных процессов, усиливается эндокринное, умственное и физическое развитие.

Питание должно быть разнообразным и полноценным по химическому составу и энергетической ценности. В рационе вашего ребенка этого возраста в обязательном порядке должны присутствовать белки и жиры животного происхождения (молоко, мясо, рыба, яйца), углеводы (хлеб, крупы, макаронные изделия, овощи, фрукты).

Рекомендуется 4-разовое питание в одно и то же время. Режим питания надо организовать таким образом, чтобы высококалорийная пища принималась ребенком в первой половине дня (завтрак, обед), а ужин был легким. Необходимо предусмотреть, по возможности, второй школьный завтрак и полдник, в зависимости от того, в какую смену учится ваш ребенок.

Повышенные частые психоэмоциональные нагрузки (нервотрепки) и нерациональное питание способствует возникновению и развитию заболеваний желудочно-кишечного тракта, ожирения.

Питание детей во время учебы и экзаменов

С помощью правильного и продуманного питания можно помочь учащемуся ребенку развить память, улучшить способности и снять усталость. Для укрепления памяти и развития способностей можно предложить ему орехи: миндаль и грецкий орех; сухофрукты: инжир, изюм — также для хорошей памяти и снятия усталости. 3-4 яблока помогут не только хорошо отдохнуть, но и быстрее усвоить новые знания и не «растерять» их на следующий же день. Использовать шоколад, как основной источник питания при подготовке к экзаменам не следует, т.к. он является простым углеводом, поэтому при его употреблении очень быстро увеличивается концентрация глюкозы в крови, но также и быстро падает, что приводит к умственному утомлению. В этом случае предпочтение следует отдавать сложным углеводам. Однако непосредственно перед экзаменом, за 15 - 20 мин, или даже на самом экзамене шоколад сыграет позитивную роль, т.к. в период интенсивного умственного процесс он «даст» то необходимое питание для мозга - глюкозу. Следует активно включать в рацион питания сыр, свежие ягоды и творог. Самое усиленное питание ребенок должен получать во время сдачи экзаменов. Для полноценной деятельности мозга ему необходимо обеспечить его достаточным количеством ненасыщенных жирных кислот, которых много в льняном, подсолнечном, оливковом масле, а также в масле ростков пшеницы.

В рыбе, рыбных продуктах, морепродуктах содержится огромное количество незаменимых жирных кислот «Омега-3». Благодаря ним мозг будет работать слаженно, без «поломок» и затруднений.

В желтках куриных яиц также достаточно много всего полезного и нужного (потребление не более 3-4 в неделю). Для нормальной работы нервной системы, которая во время учения и сдачи экзаменов работает у ребенка на пределе, нужны витамины группы В, витамин С.

Проблемы питания, возникающие у подростков и детей

Беспокойство родителей за здоровье детей иногда принимает чрезмерные формы. Особенно это касается питания. И чаще всего потому, что у каждого свои представления о правильности питания, красоте, весе, фигуре. Родители стараются быть хорошими и

кормить своих детей досыта.

На психологических консультациях *наиболее частыми запросами* по проблеме питания со стороны родителей являются:

- отказ ребенка принимать пищу в общественных учреждениях (школе или детском саду),
 - увлечение диетами, голодание или переедание (чаще у девочек),
- отказ употреблять в пищу некоторые пищевые продукты (чаще очень полезные для здоровья: мясо, молочные продукты, овощи (чаще лук),
 - неправильное питание, еда «в сухомятку» и т. д.

Рассмотрим некоторые из проблем питания у подростков более подробно.

Дети, в том числе и младшего дошкольного возраста, предпочитают сегодня *«быструю» пищу из магазина* (родители особо не возражают). В результате вместо картофельного пюре или каши ребенок скушает хрустящие чипсы из пакетика, вместо горячего завтрака в школе предпочтение отдаст школьной пицце, вместо стакана компота из сухофруктов выпьет стакан газированной воды. «Синтетические» продукты понемногу вытесняют натуральные. Культура и основы здорового питания не всегда прививаются ребенку в семье. При сегодняшней загруженности детей различными формами дополнительного образования (кружки, секции, и т.д.) не всегда получается принимать пищу в одно и то же время, но иногда это просто входит в привычку, и вот опять привычный пакетик с сухариками в руках или бутерброд с колбасой. По результатам углубленных медицинских осмотров учащихся гастроэнтерологическая патология занимает стабильно 3-е место в структуре заболеваемости, растет количество аллергических заболеваний среди детей. Если организацию школьного питания контролируют соответствующие органы, то домашний рацион ребенка не регламентирует никакие правила, и ребенок получает сполна все, что захочет.

У каждого человека - собственный взгляд на свой вес и свое тело. Тем не менее, сегодня подростки испытывают колоссальное давление со стороны общества: реклама, мода, пресса, мнение окружающих людей заставляют их стремиться к стройности. Само по себе желание похудеть не является патологическим: для сформировавшейся взрослой личности снижение веса — это средство для расширения круга своих возможностей (улучшение здоровья, желание соответствовать своей профессии, моде, своему идеалу). Зрелая личность эту цель достигает адекватными методами — это полноценное рациональное питание, занятия спортом, ведение здорового образа оздоровительные косметические процедуры, активный отдых. Другое дело, когда на экране телевизора, на страницах глянцевых модных журналов, идет массированная пропаганда стандарта «90-60-90», культивация образов истощенных манекенщиц. А еще - негласное соревнование поп-звезд в не совсем честных высказываниях о том, как замечательно питаться одним шпинатом, запивая его стаканом минеральной воды; и вся эта агрессивная информация накладывается на хрупкую психику девочки-подростка. Именно поэтому нервная анорексия (медицинское название этого заболевания) получила название «синдрома Твигги» (от англ. "twig" - веточка, прутик, былинка). Так звали легендарную английскую манекенщицу шестидесятых годов прошлого века, которая покорила мир своей хрупкостью и ввела поголовную моду на худобу. Миллионы девушек бросились подгонять свои размеры под ее стандарты. Этому заболеванию чаще подвержены эмоционально незрелые; зависимые от матери; неспособные к решительным поступкам и принятию самостоятельных решений; впечатлительные, ранимые, застенчивые, мнительные девочки, прилежные и аккуратные; с высоким уровнем ответственности; боящиеся не оправдать чрезмерных надежд своих родителей («Ты должна учиться на одни пятерки!», «Тебя ждет блестящая карьера!», «Музыкальная школа, иностранный язык, бальные танцы и хорошая учеба в престижной школе - и только тогда ты идеальная дочь!»).

Провоцировать его развитие может и сам подростковый период, когда структура самооценки усложняется: самоутверждения за счет учебы уже недостаточно, значимость

приобретает отношение к личности и внешности девушки окружающих ее взрослых и сверстников. Кроме этого, подтолкнуть девочку к мысли об излишней полноте может появление видимых женских форм, что является совершенно нормальным для периода взросления.

При этом вес девочки-подростка может быть абсолютно нормальным или лишь незначительно повышенным. После чего девушка от эпизодических попыток похудания переходит к решительным действиям: ограничение объема съедаемой пищи, исключение из рациона мяса, молочных продуктов, жиров, переход исключительно на растительную пищу, изнуряющие занятия шейпингом, в тренажерном зале. Все это приводит к развитию анекресии, последствия которой порой оказываются необратимы.

Причины таких проблем, как правило, лежат в области привычки или проявляются на фоне неумения справляться с личными проблемами. Чаще всего увлечение диетами провоцируется неуверенностью в себе и в своей привлекательности. Отказ от еды часто впервые проявляется в стрессовых ситуациях: развод родителей, личностные кризисы, сложно протекающая адаптация в школе, проблемы с одноклассниками. Влияние оказывает и тот вариант питания, который является привычным в семье - дети едят то, что им готовят родители. В некоторых случаях отказ от приема пищи или неправильное питание является для ребенка способом повысить свою значимость в семье и привлечь к себе внимание со стороны родителей, особенно.

Общие рекомендации родителям по питанию детей

Еда в жизни человека играет огромную роль и может подарить ему, с одной стороны, здоровье и долголетие, а с другой - болезни и преждевременную старость. Все зависит от того: что мы едим, как едим, как много едим, в какое время и даже с кем едим и что при этом думаем (Ренценбринк У., 2003).

Что же дает пища человеку, кроме состояния удовольствия от ее поглощения?

Часть пищевых веществ мы используем как строительный материал. Наше тело, кажущееся таким цельным, непрерывно обновляется. Одни клетки умирают, им на смену появляются новые. Скорость возобновления зависит от вида клеток и общей интенсивности обменных процессов. В среднем наша плоть почти полностью обновляется за 4-5 лет. Помимо чисто пластических веществ, через пищу поставляются и "вспомогательные соединения, обеспечивающие протекание многих реакций, влияющих на иммунитет и прочие функции.

Пища служит главным источником энергии человека. Органические вещества, которые содержатся в продуктах, окисляясь, высвобождают свои скрытые силы - химическую энергию. За счет нее мы поддерживаем температуру тела, двигаемся, синтезируем необходимые вещества. Можно сказать, что питание — это материализованная энергия, она входит в человека в виде пищи, преобразуется в нем и исходит в совершенно другом виде - в физической, эмоциональной, интеллектуальной деятельности.

То, насколько хорошо человек умеет преобразовывать энергию пищи в другие виды энергии, насколько его пищевой рацион полезнее для его физического и душевного здоровья, во многом зависит от того, как он питался в детстве, какое отношение к питанию было в семье, насколько разнообразным, естественным и природным был рацион питания, в какой степени родителям удалось воспитать в ребенке культуру питания.

1. Самое лучшее - не заставлять ребенка есть, когда он не голоден, и доверять его аппетиту. Не делайте проблему там, где ее нет. Не стыдите, не критикуйте, не тащите в поликлинику, если он есть не хочет. Если мы заставляем ребенка принимать пищу и акцентируем на этом внимание - подросток укрепляется во мнении, что его питание — это очень значимая и сложно решаемая проблема. Как правило, если ребенок начинает сам управлять своим процессом питания, сколько и когда ему есть — это учит его ответственности в жизни, причем не только по отношению к здоровью.

- **2.** Последите за своим поведением в отношении питания весом, привычками и диетами. Не пугаете ли, что нельзя есть между завтраком, обедом и ужином, а то станет плохо?
- **3.** Говорите ребенку о пользе здорового питания. Приучайте его питаться горячей пишей.
- **4. Вовлекайте в разговоры детей, когда обсуждаете модные диеты**, которые, на ваш взгляд вредны для человека.
- 5. Обсуждайте с ребенком его рацион питания, вовлекайте подростка в процесс покупки и приготовления пищи.
- **6.** Если мы хотим, чтобы ребенок питался правильно наше питание тоже должно быть сбалансированным и полноценным.
- **7.** Увеличивайте количество интересных рецептов: ребенок может не любить пить молоко, но ему понравится пить молочные коктейли, пусть будут разнообразные рецепты блюд из мяса, большим количество салатов чаще всего они не сложны в приготовлении и не являются накладными для бюджета. Прием пищи за хорошо сервированным столом всегда приятнее, не забывайте об этом.
- 8. В подростковом возрасте непопулярными будут все формы жесткого убеждающего воздействия, поскольку подростки стремятся к самостоятельности во всем. Полезно и эффективно использовать беседы (Давай поговорим о том, какое питание ты считаешь правильным), создавать игровые моменты (Сегодня ты повар, приготовь нам обед из таких вот продуктов), разговор о том, какие существуют мировые кухни и как питаются в разных странах, о питании, полезности продуктов, содержании в них полезных минералов и витаминов, о том, как тот или иной продукт влияет на здоровье главное, чтобы информация подавалась в игровой, интересной и демократичной форме! Жесткое давление в этом вопросе пользы не принесет.
- **9.** Самое главное максимальное разнообразие пищи, обеспечивающее поступление в организм всех необходимых питательных веществ. Для ребенка особенно важно, чтобы растущий организм получал в достаточном количестве витамины и минеральные вещества.
- **10.** Старайтесь, **чтобы ребенок не делал из еды культ**, но и не относился к ней пренебрежительно.
- **11.** Постарайтесь выбрать в зависимости от индивидуальных особенностей наиболее подходящий для вашего ребенка рацион. Есть хорошая поговорка: "То, что для одного лекарство, для другого яд". Так же и с продуктами, и диета, прекрасно подходящая ребенку вашей знакомой, для вашего сына или дочери может оказаться совсем даже неподходящей.
- 12. Не заставляйте детей есть, когда им не хочется. Даже если вы думаете, что они голодны
- **13. Не заставляйте детей есть то, что им не хочется**. Если вкус ребенка не извращен и обмен веществ еще не нарушен, то стоит поинтересоваться, что бы он хотел съесть. Ребенок зачастую интуитивно чувствует, какие продукты нужны его организму в данный момент. Прислушивайтесь к его желаниям.
- **14. Не подгоняйте детей: "Ешь скорее!", "Ну, что ты там тянешь!"** и т.п. Даже если вы опаздываете, то вред от опоздания будет несравненно меньшим, чем тот вред, который нанесет спешка не только системе пищеварения, но и психике ребенка.
- **15.** Не предлагайте детям еду, если они находятся в состоянии сильного эмоционального переживания, а также когда ребенок устал, когда он замерз или перегрелся, полон страха или гнева, при лихорадке, болях.
- **16.** Старайтесь не использовать пищу (обычно для этого используют сладости) в качестве поощрения, вознаграждения за хорошее поведение. Также не стоит использовать еду (те же сладости) в качестве утешения это может привести к тому, что уже взрослый человек при возникающих у него неприятностях будет

- стремиться найти утешение в еде, что в большинстве случаев и приводит к ожирению.
- **17.** Специалисты по натуральному питанию не рекомендуют есть до полного насыщения. Приучите ребенка к тому, что всегда лучше недоесть, чем переесть. Научите его вставать из-за стола с ощущением, что он еще мог бы что-то съесть.
- **18. Корректируйте рацион в зависимости от климатических и сезонных условий.** Летом лучше ориентироваться на холодную пищу (комнатной температуры), зимой больше на горячую (теплую). Весной и летом нужно увеличивать количество растительных продуктов. В холодное время года следует добавлять в рацион пищу, богатую белками и жирами.
- **19. Не ругайте ребенка, если он съел что-либо, на ваш взгляд, вредное.** Вред от критики порой может быть больше, чем вред от тех продуктов, которые вы считаете неполезными для ребенка.
- **20.** Очень важно чтобы ребенок ел свежую пищу. Рекомендуется готовить только на один раз, ибо, если пища постоит хотя бы несколько часов, в ней начинаются процессы брожения и гниения.
- **21.** Положительный эмоциональный фон во время еды весьма полезен. В то же время очень плохо влияют на процесс пищеварения отрицательные эмоции, различные переживания и выяснения отношений.
- **22.** Научите ребенка тщательно пережевывать пищу (в комке пища не усваивается). Твердую пищу необходимо пить, а жидкую есть. Тщательное пережевывание пищи очень важно и с физиологической точки зрения.
- 23. Поговорка: "Завтрак съешь сам, обед раздели с соседом, а ужин отдай врагу" скорее всего, далека от истины. В Западной Европе в средние века была распространена поговорка: "Вставать в 6 часов, обедать в 10, ужинать в 6 и ложиться спать в 10 значить удлинить жизнь в десять раз по десять". Отдохнув во сне, наш организм не нуждается сразу же после пробуждения в большом количестве пищи. Поэтому утром не предлагайте детям слишком обильный завтрак, лучше всего ограничиться легким перекусом.
- **24.** По возможности старайтесь строить пищевой рацион ребенка так, чтобы поддерживать щелочную среду в его организме, а для этого стремитесь к тому, чтобы на одну часть кислой пищи приходилось две части щелочной.
- 25. Старайтесь ограничить в пищевом рационе ребенка продукты, богатые холестерином.
- 26. Лучше всего включать в пищевой рацион ребенка те овощи и фрукты, которые растут в вашем регионе, ибо они находятся в биологическом равновесии с организмом ребенка.
- **27.** Ужинать рекомендуется не позже, чем за два часа до сна. В идеале к моменту засыпания желудочное пищеварение должно закончиться и пища в основном перейти в кишечник.
- 28. Желательно избегать контрастных температур за одну еду (мороженое и горячий шоколад). Лучше есть теплое, чем холодное. Лучше холодное, чем горячее. Наши внутренности не имеют точных и оперативных терморецепторов. Ими являются губы, язык, нёбо и глотка, но постоянное употребление горячей пищи приводит к тому, что эти рецепторы перестают работать так, как надо. А ведь примерно при 39,5°C начинают разрушаться ферменты пищеварительных клеток, а выше 40°C сами клетки. Исходя из вышесказанного можно сделать вывод, что, отказавшись от горячего, мы прибавим себе здоровья и, естественно, много лет жизни.
- **29.** В процессе тепловой обработки продуктов, конечно, многое теряется, но тем не менее чистого сыроедения следует избегать. Идеальная пропорция между сырой и вареной пищей 70% и 30%.

- 30. Если вы включаете в пищевой рацион ребенка мясную пищу, то старайтесь подавать к мясу как можно больше зелени и овощей.
- 31. Старайтесь, чтобы у ребенка не возникла привычка много пить непосредственно перед, вовремя и после приема пищи.
- 32. Детям, особенно маленьким, не рекомендуется пить напитки типа кока-колы. Подобного рода напитки содержат много сахара, а также кофеин, являющийся возбуждающим средством. Не удивительно, что многие замечают тот факт, что колы не очень хорошо утоляют жажду. Но это еще полбеды. Кроме того, подобные напитки наносят вред зубам и могут привести к избыточному весу. Лучшие напитки для детей свежеприготовленные натуральные фруктовые соки или не подслащенный фруктовый чай.
 - **33.** Детям до полутора лет конфеты лучше не давать. В качестве лакомств ребенку в этом возрасте можно предложить мармелад, зефир, пастилу, джемы, повидло, мед (у некоторых детей мед может вызвать аллергию). Малышам дошкольного возраста можно в качестве лакомства предлагать халву, в которой имеются такие минеральные вещества, как калий, кальций, магний, фосфор, железо, а также витамин PP.
 - **34.** Специалисты по питанию советуют ограничивать употребление детьми шоколадных конфет и чистого шоколада. Чем позже ребенок начнет есть шоколад, тем лучше (дошкольникам не рекомендуется вообще). Кроме того, следует учитывать, что сейчас много шоколадных подделок, в которых дорогое масло-какао заменено на дешевые кондитерские жиры. Лучше покупать немецкий, английский, швейцарский, французский и российский шоколад.
 - 35. Бытует мнение, что выздоравливающему ребенку полезно пить куриный бульон. На самом деле это не так, ведь в бульон обычно по падают самые вредные химические вещества, содержащиеся в мясе, такие как креатин, креатинин и др. Кроме того, в последнее время в мясе нередко содержатся различные химические препараты (используемые для увеличения веса), которые при варке мяса переходят в бульон и наносят ущерб здоровью ребенка. Например, антибиотик тетрациклин вываривается из куриной тушки следующим образом: после тридцатиминутной варки он в мышцах бройлера сохранялся в виде следов, а еще через 30 мин полностью переходил в бульон.
 - **36.** Значимым моментом является также атмосфера во время приема пищи. Для того, чтобы пища хорошо усваивалась, надо исключить во время еды просмотр теле-и видео передач, чтение, работу за компьютером. Важно избегать конфликтных ситуаций во время еды.
 - 37. Старайтесь соблюдать принятые Всемирной организацией здравоохранения "золотые правила" безопасного приготовления пищи:
- а) отдавайте предпочтение продуктам, подвергшимся обработке: например, покупайте пастеризованное, а не сырое молоко (однако сырые продукты полезнее, но только в том случае, когда вы уверены в их качестве);
- б) тщательно готовьте пищу: болезнетворные бактерии погибнут только в том случае, если все составные части пищи нагревать до температуры не менее 70°С;
- в) приготовленную пищу лучше съедать немедленно: ее охлаждение до комнатной температуры ведет к размножению микробов и чем дольше ожидание, тем выше риск;
- г) хранить пищу следует очень тщательно: либо она должна остаться горячей выше 60°С, либо храниться при температуре 10°С и ниже; пищу для детей хранить вообще не рекомендуется; не следует помещать в холодильник большое количество горячей пищи, поскольку она не успеет достаточно быстро охладиться;
- д) перед употреблением пищу, которая какое-то время хранилась, нужно вновь подогреть до температуры не ниже 70°С;
- е) не допускайте контакта между сырой пищей и приготовленной: заражение может наступить как вследствие прямого соприкосновения, например, когда сырая куриная

тушка лежит рядом с приготовленной к столу птицей, так и опосредованно, в частности через нож, которым сначала резали сырое мясо, а затем - вареное;

- ж) мойте руки неоднократно: их нужно тщательно вымыть перед приготовлением пищи и после каждого перерыва; кроме того, руки нужно вымыть, когда вы переходите от приготовления одного вида пищи к другому;
- з) кухонные поверхности следует содержать в абсолютной чистоте: нельзя забыть ни одного "пятнышка", которое может служить источником бактерий; одежду, которая вступает в контакт с пищей, необходимо регулярно менять и кипятить перед повторным использованием (на мой взгляд, эта рекомендация, так же, как и предыдущая, несколько спорна. Полная стерильность может быть так же опасна, как и отсутствие стерильности. Как всегда, лучше всего "золотая середина»);
- и) защищайте пищу от насекомых, грызунов и других животных: лучшая защита для пищи закрытые контейнеры;
- к) большое значение для предотвращения пищевых отравлений имеет чистая вода: если возникло сомнение в ее качестве, то воду лучше прокипятить, прежде чем добавлять ее в блюдо или изготовить лед.

Если школьник агрессивный, то не рекомендуется употреблять: колбасы, сосиски, копчености, мясные консервы, в которых есть такие добавки: нитрат калия (Е-252), нитрат натрия (Е-251) и нитрит натрия (Е-250). Они придают изделиям стойкий "мясной" розовый цвет, их количество изготовители строго дозируют, не допуская превышения. Но, накопившись в организме подростка, они могут провоцировать раздражительность и немотивированную агрессию (Белоусова И.А. Максимцева Т.А.,2008).

Нужно давать: геркулесовую кашу на завтрак (в нее можно добавить ложку пшеничных отрубей). Она очищает организм от всего ненужного, а в пшеничных отрубях много магния, который обладает успокаивающим действием. Много магния и в белой фасоли, шиповнике, пшене, моркови, орехах, арбузах.

Если школьник легковозбудимый, у которого проблемы с засыпанием, то идеальным вариантом для ужина является индейка. Хорошо сделать индейку с грецкими орехами. Белое мясо индейки содержит много триптофана и витамина ВЗ, а грецкие орехи дополнят ужин витамином В6. Перед сном - чашка горячего молока с медом

Если школьник растет не по дням, а по часам, то в рационе рекомендуется использовать побольше молока, кисломолочных напитков, творога и сыра.

Если ребенок рассеянный, то нужно давать продукты, богатые витаминами группы В и Е, а также холином - блюда из печени, почек, беконной свинины, мяса домашней птицы, яиц, бобовых, зелени. Полезно заправлять винегрет и салаты нерафинированным подсолнечным маслом. Из сладкого - халва или печенье с кунжутом. Все эти продукты богаты витамином Е. Улучшает память и марганец - он есть в зеленых овощах с листьями, в горохе и свекле.

Если школьник часто в плохом настроении, то рекомендуются продукты, богатые витамином РР и фолиевой кислотой (витамин В9). Сельдерей, морковь с абрикосами или курагой, зерновой хлеб, свежая рыба, морепродукты, финики, инжир, чернослив.

Задачи и содержание работы образовательного учреждения с родителями

- повысить психолого-педагогические знания родителей (лекции, семинарыпрактикумы, консультации);
- вовлечь родителей в воспитательно образовательный процесс (родительские собрания, совместные творческие дела, помощь в укреплении материально-технической базы);
- способствовать активному участию родителей в организации питания образовательного учреждения.

Формы и методы работы с родителями направлены на повышение педагогической культуры родителей, на укрепление взаимодействия образовательного учреждения и семьи, на усиление ее воспитательного потенциала в вопросах рационального питания.

Систематическое разностороннее педагогическое просвещение родителей осуществляется через ознакомление их как с основами теоретических знаний, так и с практической работой. Содержание работы с родителями охватывает широкий круг вопросов, освещает все стороны организации питания школьников.

Наиболее интересны родителям нетрадиционные формы. Они позволяют познакомить их с психолого-педагогической литературой по организации питания детей и подростков, с данными исследований ученых, погрузить родителей в среду педагогического общения, дать образцы установок на правильную организацию питания в домашних условиях, повысить педагогическую грамотность, увеличить время для совместного общения, создать единое родительское сообщество. Рассмотрим их.

<u>Кулинарный практикум</u> - очень интересная форма работы с родителями, которая дает возможность родителям не только слушать лекции педагогов, медиков, но и изучать литературу по проблеме и участвовать в ее обсуждении. Кулинарный практикум можно организовать следующим образом: на первой встрече в начале учебного года родители определяют вопросы, связанные с питанием детей дошкольного и школьного возраста, которые их наиболее волнуют. Педагоги, врачи и психологи собирают информацию, и анализируют ее. С помощью специалистов подбираются книги, в которых можно получить ответ на поставленный вопрос. Родители читают рекомендованные книги, а затем используют полученные в них сведения на занятиях. Особенностью занятий в «Кулинарном практикуме» («Значение первых блюд в детском питании» «Блюда из рыбы» «Мясные блюда в рационе дошкольника» «Соусы к блюдам» «Эстетика блюд») является то, что, анализируя предложенную литературу, родители должны изложить собственное понимание вопроса и изменение подходов к его решению после прочтения книги. Данная форма работы могут стать достаточно популярными, например, в детском саду и собрать довольно обширную аудиторию молодых мам. <u>Школа заботливых родителей</u> - форма работы, которая прекрасно сплачивает родительский коллектив, позволяет достичь психологического контакта между родителями и педагогами, обеспечить активное усвоение, осмысление информации. Занятия в школе оптимально проводиться один раз в месяц в различной форме с привлечением специалистов из области медицины, педагогики и психологии. Школа заботливых родителей — это возможность общения с родителями разных классов, это поиск ответов на вопросы, которые перед родителями ставит жизнь и собственный ребенок. Тематический план «Школы заботливых «составляется с учетом пожеланий и интересов родителей. Темы могут быть самыми разнообразными -«Психолого-педагогические аспекты питания», «Сбалансированное питание детей в школе» «Значение пищевых веществ в жизнедеятельности ребенка» «Витамины незаменимые компоненты питания». «Рекомендации по питанию детей на летний период» «Питание ребенка в детском саду» «О здоровом домашнем питании детей и взрослых». Главное, они должны быть актуальны и полезны для родителей. Форма работы данной школы позволяют не только высказывать свое мнение по предложенным темам, но и услышать нечто полезное для себя в рассуждениях других родителей, взять на вооружение в свой воспитательный арсенал что-то новое, интересное.

При организации питания в образовательном учреждении и в семье больше внимания стало уделяться разнообразию и витаминизации блюд. Большинство родителей должно понять, что правильная организация питания предусматривает достаточное обеспечение детей всеми необходимыми витаминами, что способствует их лучшему развитию, повышает сопротивляемость организма к вредным факторам, в первую очередь к инфекционным заболеваниям. Родителями надо взять на вооружение то, что рационально составленное меню должно содержать такой подбор блюд, который соответствует потребностям детей в основных пищевых веществах и калориях с учетом их возраста, состояния здоровья и условий жизнедеятельности.

Выпуск газет - один из путей решения проблемы организации правильного питания, позволит наладить тесный контакт между образовательным учреждением и родителями,

вооружить каждого родителя знаниями и советами по организации питания в семье.

Положительные моменты данной формы взаимодействия заключаются в следующем:

- родителям предлагается объективная информация, и они решают, что с ней делать; родители не ограничены во времени, они могут взять издание домой и изучить его в удобное время;
- информация, представленная в издании, касается детей, посещающих образовательное учреждение;
- родители всегда в курсе событий, происходящих в образовательном учреждении и связанных с вопросами питания их детей;
- родителям предоставляется возможность через издание участвовать в конкурсах, задавать интересующие вопросы по организации питания в школе или детском саду, реализовать право на участие в совместных творческих делах.

Формы работы педагога по пропаганде здорового питания в школе

Грамотно построенная работа в образовательном учреждении может охватить сразу большой круг детей, а постоянная работа в этом направлении, способствующая пропаганде здорового питания, очень эффективна.

Варианты работы учителя. Лекции по правильному питанию. На них можно привлекать специалистов: медиков, диетологов, психологов. Тематика таких лекций может быть разной - о важности здорового питания, полезности тех или иных продуктов, о вреде популярных, но неполезных продуктов и т.д. Тематика лекций: «К здоровью - через питание. Рекомендации родителям по организации правильного питания в семье», «Эксперименты с весом и телом: за и против (вред и польза диеты, опасности пирсинга, татуировок, причины и последствия рискового поведения)», «Эффективное восстановление энергетических ресурсов. Как питаться вкусно и полезно при небольших финансовых затратах?» и т.д.

- 1. Организация игровой деятельности. Цель: показать важность некоторых продуктов питания, проработать некоторые моменты негативного отношения к еде. Например, если дети не нравится употреблять в пищу какие то продукты, можно предложить им составить рассказ от имени этих продуктов, написать сказку об этом продукте и т. д.
- 2. Использование рисуночных методов: рисование продуктов питания самые богатые витаминами, или рисование продуктов питания, богатых тем или иным витамином. Можно разнообразить задания нарисуйте продукты здорового питания, вредные продукты в итоге можно организовать дискуссию о том, почему они вредны. Для того чтобы увеличить количество известных детям продуктов питания, можно дать задание нарисовать продукты по группам: овощи, мясные, богатые углеводами, белками и т. д. Такие формы работы вызывают большой интерес у детей и в игровой форме пропагандируют здоровое питание.
- 3. Организация дискуссий и круглых столов. Провоцируйте обсуждение самими подростками актуальных проблем питания, модные диеты, вред алкоголя, пивных напитков, нездорового питания.
 - 4. Выпуск стенгазет на тему здорового питания.
 - 5. Организация вечеров здорового питания, конкурсы приготовления пищи.
 - 6. Проведение анкет по питанию, статистика охвата горячим питанием
- 7. Пропаганда здорового питания на уроках труда, биологии, литературы, химии. На методических объединениях учителей предметников можно обсудить, какие формы работы можно применять, говоря о здоровом питании.
- 8. Возможный контроль над продажей в школе вредных продуктов питания, пропаганда горячего питания в школе среди всех обучающихся, организованное и контролируемое питание в столовых на переменах.
 - 9. Проведение родительских собраний по здоровому питанию.