**И. Н. Тарасова,**

*учитель технологии МБОУ «СОШ № 41» г. Братск*

**ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ ШКОЛЬНИКА**

Правильное питание – это питание, обеспечивающее рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующее укреплению его здоровья и профилактике заболеваний. Полноценность, разнообразие пищи, приготовление ее в чистоте, кормление в установленные часы – основные требования к питанию школьников. Разнообразные блюда приготовленные из молока, мяса, рыбы, масла, различных круп, овощей и фруктов, обеспечивают школьнику полноценное питание, так как содержат необходимое количество белков, жиров, углеводов, витаминов, солей и воды. Основные пищевые вещества должны находиться в суточном рационе школьника не только в достаточном количестве, но и в определенном соотношении между собой. Мясные бульоны, отвары овощей, которые содержат так называемые экстрактивные вещества способствуют хорошему сокоотделению. Также нужно учитывать сезонные особенности. Например, в летний период использовать как можно больше сезонную зелень, овощи, ягоды и фрукты. Это обогащает организм важнейшими веществами и укрепляет его.

При правильном питании школьник получает в сутки столько калорий в пище, сколько он их затрачивает. Дети нуждаются в непрерывном пополнении веществ. Однако если питание избыточно, то часть питательных веществ откладывается в организме, начиная с углеводов, а затем и жиров. При недостаточном питании организм расходует имеющиеся в нем запасы пищевых веществ, в первую очередь расходуются углеводы, затем жиры. Если истощение не прекращается, то начинается расход белков, который проходит неравномерно – сначала в менее жизненно важных, а затем в более важных органах, что приводит к ослаблению организма и снижению его сопротивляемости различными заболеваниями.

Значит, нормальная жизнедеятельность возможна только тогда, когда все его затраты компенсируются веществами, поступающими с пищей. Запасы накапливаются не сразу, они постепенно создаются им в виде гликогена (длинная цепочка углеводов, которая хранится в печени и скелетных мышцах и является источником глюкозы в периоды мышечной активности или отсутствия пищи) в печени, глюкозы в крови. Часть этих запасов является резервной (долгосрочной), а другая часть служит для удовлетворения других текущих потребностей организма. Можно жить без еды до тех пор, пока хватает наших запасов. Питаться раз в неделю тоже не выйдет, так как емкость кладовых организма невелика, и при голодании даже в течение 1-2 дней мы уже не только используем свои резервы, но и расходуем материал тканей нашего тела (мышц, крови, нервов и т.д.). И даже на целый день сразу наесться нельзя. В разные периоды дня нужна различная пища. Так, пищу, богатую белками, нужно принимать в первой половине дня. Это требование обусловлено тем, что пища, богатая белками, повышает возбудимость нервной системы, что полезно в период учебы и другой активной деятельности школьника, а перегружать организм белками и жирами перед сном нежелательно, так как это будет препятствовать быстрому засыпанию и глубокому сну.Белки отличаются от жиров и углеводом тем, что в их состав входит азот. Белки под воздействием пищеварительных соков расщепляются на более простые составные части, которые называются аминокислотами. Ценность белка зависит от того, какие аминокислоты входят в его состав. В зависимости от аминокислотного состава белки пищевых продуктов делятся на полноценные и неполноценные. К полноценным в первую очередь относят белки, которые находятся в продуктах животного происхождения: мясе, яйцах, рыбе, молоке, твороге, сыре. Также очень ценные белки находятся в продуктах растительного происхождения: гречневой крупе, рисе, овсяной крупе, геркулесе, а также в картофеле и капусте. Продукты, содержащие белки низкой питательной ценности, следует комбинировать с полноценными белками. Например, гречневая каша имеет сама по себе мало важных аминокислот, но с молоком этот недостаток исчезает. Самыми ценными для школьника являются молочные и рыбные белки, которые лучше всего усваиваются в организме. На втором месте – мясной белок, а на третьем – белок растительного происхождения. Ежедневно школьник должен получать 75-90 грамм белка, из них 40-55 грамм животного происхождения.

Жиры являются одним из главных источников энергии, так как, сгорая в организме, они дают большое количество тепла. Недостаточное количество жиров в течение длительного времени неблагоприятно отражается не только на весе школьника, но и на сопротивляемости его различным инфекциям. Ожирение, возникающее при избыточном питании, приводит к уменьшению выносливости организма и обмена веществ. Недостаток или избыток жиров отрицательно влияют на рост, развитие и деятельность организма. Достаточное количество жиров необходимо включать в суточным рацион школьника. Необходимые жиры содержатся не только в масле, сметане, сале и так далее, но и в мясе, молоке и рыбе. Норма потребления жиров для школьников – 80-90 грамм в сутки, примерно 30% от суточного рациона.

Углеводы необходимы для пополнения энергетических запасов организма. Они находятся в продуктах в виде сахара, крахмала или клетчатки. Например, в хлебе, крупе, картофеле, овощах, фруктах и ягодах. Рациональное питание требует разнообразных углеводов. За сутки детский организм должен потреблять примерно 100 грамм сахара, остальные ¾ части от дневной нормы составляют хлеб, мука, крупы, картофель, овощи и фрукты. Если углеводы крахмала (картофель, пудинг, оладьи, блины и т.д.) поступают в организм в достаточном количестве, они откладываются в виде особого животного крахмала-гликогена (углевод для хранения глюкозы в клетке) – главным образом в мышцах и печени. Клетчатка – важный для человека углевод, который помогает переваривать пищу. Поэтому рекомендуется давать школьникам ржаной хлеб, овсяные каши, зеленые яблоки, фасоль и другие полезные овощи и фрукты. Избыток углеводов ведет к образованию жиров. Это приводит к излишней сонливости, потере сил, набору массы тела и к различным болезням, зависящих, например, от повышения уровня инсулина. Недостаток углеводов также сопутствует снижению работоспособности, ухудшению мыслительной деятельности и гормональным сбоям. Рекомендуется употреблять пищу, состоящую на 15-20% из белков, на 20-30% из жиров и на 50-55% из углеводов, содержащихся в овощах, фруктах, злаках и орехах.

Кроме белков, жиров и углеводов, в пище содержатся минеральные вещества. Организму школьника нужны соединения кальция, фосфора, железа, калия, магния и других. Минеральные соли входят в состав продуктов питания, и поэтому при рациональном питании нет надобности вводить их искусственно.

Рациональное питание - это питание, достаточное в количественном отношении и полноценное в качественном, удовлетворяющее энергетические, пластические и другие потребности организма и обеспечивающее необходимый уровень обмена веществ. При недостаточном потреблении поваренной соли (5-8 грамм в день) могут появиться серьезные расстройства. Нарушается работа сердца, появляются головокружение и обмороки. Недостаток солей кальция и фосфора приводит неправильному развитию костей, к порче зубов и ухудшении нервной системы.

Школьникам очень полезно готовить сырники, вареники и каши с молоком. Сыр очень богат фосфором и кальцием. К мясным и рыбным блюдам обязательно надо добавлять овощной гарнир, так как это позволит регулировать правильное соотношение кальция и фосфора, которое должно быть 1:2.

Источником магния служат ржаной хлеб и крупы, а для получения солей калия – картофель, капуста, морковь. Много солей железа в чечевице, горохе, салате, винограде, яблоках и гречневой крупе. В рационе школьника также обязательно должны присутствовать продукты, содержащие йод, фтор, кобальт, селен и медь. Они встречаются, например, в рыбьей икре, кефире, кукурузе, рисе и луке.

Вода имеет огрoмное значение для организма, без нее человек погибнет через пару дней. Вода необходима для образования слюны, пищеварительных соков, для транспортировки питательных веществ и кислорода ко всем клеткам тела, для стабильности температуры тела и защиты жизненно важных органов, для участия в поддержании формы клеток и органов. Чистая питьевая вода заметно ускоряет метаболизм. Научно доказано, что после того, как организм получает 500 миллилитров жидкости, скорость метаболизм в последующие 30–40 минут повышается на 30%. В результате работа пищеварительной системы нормализуется, а вес стабилизируется.

Питьевой режим школьника начальных классов (7-10 лет) предполагает употребление от 1,5 до 2 литров в день. Это без учета сока, чая, супа. В возрасте 12 лет и старше ребенок приходит к взрослым нормативам пoтребления. В среднем ему пoлагается выпивать до 2,2 литра в сутки.

Витамины способствуют росту и правильное развитию детей, повышают их выносливость и иммунитет. Они также важны в основном обмене веществ для снабжения организма энергией, незаменимы для нормального функционирования нервной системы, нужны для поддержания тонуса мышц пищеварительного тракта и для обеспечения здоровья кожи, волос, глаз, рта и печени. Продукты, богатые витамином А: морковь, сладкий перец, зеленый лук, щавель, шпинат и зелень. Этот витамин улучшает зрение, структуру кожи и помогает организму бороться с болезнями. Продукты, богатые витамином С: шиповник, смородина, облепиха, петрушке, укроп, брюссельская капуста, болгарский перец, ананас и цитрусовые. Витамин С оказывает противоаллергическое и противовоспалительное действие. Нужен для регулирования свертываемости крови и проницаемости капилляров. Продукты, богатые витамином В: фундук, шпинат, клубника, цитрусовые, мясо, рыба, яйца. Этот витамин участвует в синтезе белка, ДНК, РНК и делении клеток. Он поддерживает работу пищеварительной, нервной, сердечно-сосудистой систем.

Продукты, богатые витамином D: лосось, сардины, сельдь, грибы, молоко, апельсиновый сок. Витамин D помогает организму усваивать кальций и фосфор, которые необходимы для роста и здоровья костей. Продукты, богатые витамином E: миндаль, кедр, семена подсолнечника, растительное масло, манго, капуста, рябина, овсянка. Этот витамин помогает набрать мышечную массу, он важен для регенерации тканей и способен замедлить старение. Вышеперечисленные витамины наиболее важны для школьника.

Для нормального развития организма школьников большое значение имеет правильный режим питания, то есть прием пищи в строго отведенные для этого часы. Подросткам следует питаться в течение дня 4 раза с интервалами в 3,5 – 4 ч между приемами пищи. Этот принцип питания необходим еще и потому, что в подростковом возрасте наиболее часто встречаются ошибки в его организации. Из-за «дефицита» времени подростки часто едят наскоро, всухомятку, не всегда досыта, плохо пережевывают пищу. Многие в этом возрасте — чаще всего девочки — уже обращают внимание на свою фигуру. Боясь располнеть, они ограничивают себя в питании, сознательно отказываясь от завтрака или ужина, что ведет к недоеданию и может отрицательно сказаться на их состоянии здоровья.

В основе рационального питания лежит условный рефлекс. Если подросток питается в одно и то же время, организм привыкает к этому и когда наступает время обеда, повышается возбудимость пищевого центра, в желудке начинают выделяться пищеварительные соки, повышается обмен веществ. В результате улучшается пищеварение, усваиваемость пищи. При беспорядочности питания условный рефлекс не вырабатывается, организм к приему пищи не готовится и как результат —ухудшается усваиваемость пищи, нарушается пищеварение, что может привести к заболеваниям желудочно-кишечного тракта. Длительные перерывы в приёме пищи отрицательно сказываются на функциональном состоянии центральной нервной системы всего организма (начинает болеть и кружиться голова, появляется слабость, тошнота, боли в животе).

Как же пользоваться таким обширным набором продуктов? Не обязательно каждый день потреблять все важные вещества, это, в принципе, невозможно. Например, из суточной нормы макарон (10 грамм), рыбы (40 грамм) или творога (30 грамм) нельзя приготовить обычную порцию еды для школьника. Поэтому практически меню составляют, исходя из недельной потребности в продуктах. Следовательно, для детей 7-11 лет в течение недели требуется 280 грамм рыбы, 70 грамм макарон, 210 грамм творога, 700 грамм мяса, 7 штук яиц и так далее. На одну порцию рыбы расходуется 100-120 грамм. Таким образом, школьнику в течение недели можно давать горячие блюда из рыбы два раза (240 грамм) и один раз сельдь (40 грамм). Два-три раза в неделю яичные блюда (из расчета по 2 яйца на порцию) Такой способ распределения продуктов обеспечивает разнообразие пищи. Для разнообразия можно заменять говядину печенкой, телятиной, сосисками и так далее, одни виды рыб – другими; легко можно разнообразить ассортимент круп. В питании людей школьного возраста всегда должен быть большой выбор блюд.

Разрабатывая меню, необходимо учитывать национальные особенности, так как у разных стран свои обычаи и так далее. большое значение также имеет чередование блюд. Суп или котлеты будут казаться более вкусными, если давать их не чаще одного раза в неделю. Поэтому рекомендуется составлять примерное меню на 7-10 дней, придерживаясь правильного сочетания блюд и их чередования.

Первый завтрак должен состоять из двух блюд. Первое – каша, овощи, картофель, творог, яйца, сосиски и тому подобное. Второе – молоко, кофе или чай с молоком, какао. Хлеб с маслом, колбасой или джемом, а также фрукты. Второй завтрак тоже должен состоять из двух блюд. Первое – мясо, рыба, творожное или овощное блюдо. Второе – молоко, кефир, простокваша, кофе с молоком. Хлеб ржаной или пшеничный. Обед должен состоять из трех блюд. Перед обедом для возбуждения аппетита полезна небольшая закуска – салат. Первое – овощные супы, борщ, щи, а также супы с крупами или макаронами. Второе – мясное или рыбное блюдо с овощами или гарниром из круп. Третье – фрукты, ягоды, кисель или компот. Ужин можно приготовить из двух блюд. Первое – каша, крупяные или овощные котлеты, запеканки, яичное или творожное блюдо. Второе – молоко, кефир, простокваша, чай, кроме того, фрукты, печенье или булочка.

Здоровое питание приводит к положительным внешним и внутренним результатам. Повышение работоспособности, красивая кожа и прочные кости – заслуга прежде всего нормального питания. Можно без преувеличения сказать, что научно обоснованные методы правильного питания являются неисчерпаемыми источниками приумножения здоровья школьников различного возраста. Отсутствие же его приводит к различным недомоганиям и болезням.

Исходя из вышесказанного, гипотеза, что правильное питание важно для человека школьного возраста – подтверждена. Поставленные задачи выполнены, а цель – ознакомление с основными функциями питания, составом продуктов, изучение понятия «рациональное питание» - достигнута.

**Список использованной литературы**

1. Здоровое питание человека // Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае". URL: https://fbuz24.ru/ (дата обращения: 08.04.2023).

2. Может ли еда быть лекарством? // Здоровое питание. URL: здоровое-питание.рф (дата обращения: 08.04.2023).

3. Лифшиц В. А. «Питание школьника [Текст] : Книга о том, как правильно кормить школьника, чтобы он вырос здоровым, ловким и сильным», Госторгиздат, 1959. — 223 с.

4. Что надо знать о правильном питании: инструкция для начинающих // Стиль. URL: https://style.rbc.ru/ (дата обращения: 08.04.2023).