Питание является одним из наиболее важных биологических и социальных факторов, обеспечивающих здоровье, рост, развитие, трудоспособность человека.

# Обеспечение рационального питания школьников – одно из ведущих условий их правильного гармоничного развития. Школьный период, охватывающий возраст от 7 до 17 лет, характеризуется интенсивными процессами роста, увеличением костного скелета и мышц, сложной перестройкой обмена веществ, деятельности эндокринной системы, сердечно-сосудистой системы, головного мозга. Эти процессы связаны с окончательным созреванием и формированием человека.

# За последние годы особенностью развития детей школьного возраста является процесс акселерации: ускоренного физического развития и более раннее половое созревание.

# К особенностям этого возрастного периода относится также значительное умственное напряжение учащихся в связи с ростом потока информации, усложнением школьных программ, сочетанием занятий с производственным обучением, занятиями спортом, кружками по интересам и другими не менее важными нагрузками.

# Для обеспечения всех этих сложных жизненных процессов школьника необходимо обеспечивать его полноценным питанием, которое обеспечивает повышенные потребности его организма в пищевых веществах и энергии. Эти показатели значительно изменяются в зависимости от возраста, пола, вида деятельности, условий. В школьном возрасте дети должны получать биологически полноценные продукты, богатые белками, жирами, углеводами, минеральными солями и витаминами.

Белки – жизненно необходимые вещества, они служат строительным материалом для построения клеток, тканей, органов, образования ферментов, гормонов, гемоглобина и других соединений, выполняющих в организме особо важные и сложные функции. Белки формируют иммунитет к инфекциям, участвуют в усвоении жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов. Жизнь детского организма связана с непрерывным ростом, расходом и обновлением белков. Белки, в отличие от углеводов, не накапливаются в организме в резерве и не образуются из других пищевых веществ т. е. являются незаменимой частью пищи, так же как часть жирных кислот, витамины, минеральные вещества и вода – это незаменимые вещества, которые не образуются в организме человека. Уважаемые родители следите за тем, чтобы в ежедневном рационе Вашего ребенка обязательно были продукты, содержащие животные и растительные белки.

К Вашему сведению:

- белки молочных продуктов самые легкоусвояемые, за ними идут белки яиц

- белки рыб перевариваются быстрее, чем белки мяса т.к. в рыбе меньше соединительной ткани.

При недостатке белков возникает белковая недостаточность: ослабление работоспособности, сопротивляемости к инфекциям, сколиоз, огромное множество других заболеваний.

Жиры – обладают высокой энергетической ценностью, участвуют в обменных процессах. В них содержится жизненно важные витамины: А, провитамин А каротин, Д, Е, незаменимые жирные кислоты, лецитин. Они обеспечивают всасывание из кишечника ряда минеральных веществ и витаминов. Жировые ткани – это резервный энергетический материал, Жиры улучшают вкус пищи и вызывают чувство сытости. Они различаются на видимые и скрытые (содержащиеся в составе продуктов). Молочные жиры источники витаминов А, Д, провитамина А каротина, растительные продукты содержат витамины Е, В.

В жидких растительных жирах содержатся ненасыщенные жирные кислоты, так необходимые организму, в твердых жирах – насыщенные жирные кислоты - это более длительное пищеварение и усвоение.

Обращаю Ваше внимание на растительное пальмовое масло. Из за дешевизны стоимости производители мучной, кондитерской, кулинарной продукции часто используют его в качестве основного компонента. Пальмовое масло – это технический продукт для машин, но не для детей. Уважаемые родители, при покупке продукта, обращайте внимание на его состав и срок реализации, прежде чем поставите его на стол своему ребенку.

Углеводы – составляют основную часть пищеварительного рациона, необходимы для нормального обмена. В комплексе с белками они образуют некоторые гормоны и ферменты, секреты желез и другие биологически важные соединения. Углеводы делятся на простые (глюкоза, фруктоза, галактоза) и сложные (сахароза, лактоза, мальтоза), а так же к сложным углеводам относятся – крахмал, гликоген, клетчатка, пектин. Особое значение имеют клетчатка и пектины, которые почти не перевариваются в кишечнике, однако эти балластные вещества играют большую роль в питании. Содержатся углеводы в растительных продуктах, сахаре, кондитерских изделиях. Недостаток их ведет к нарушению обмена веществ жиров и белков, к снижению уровня глюкозы в крови, болезней Ц.Н.С., слабости, сонливости, избыток - к ожирению и другим неприятностям.

При пребывании детей и подростков в образовательном учреждении более

3 – 4 часов, обязательно горячее питание и свободная продажа блюд и буфетной продукции, предпочтительнее 2-х разовое горячее питание завтрак и обед. Длительность промежутка между отдельными приемами пищи не превышает 3,5 – 4 часов. Посещение детьми групп продленного дня возможно только при обеспечении их 2-х разовым горячим питанием.

Школьный завтрак составляет не менее 20-25%, а обед не менее 35% от суточной потребности в пищевых веществах и энергии. Рацион 2-х разового питания в образовательном учреждении обеспечивает не менее 55% потребности детей в пищевых веществах и энергии.

В рационе учащихся ежедневно присутствуют белковые продукты: мясо или рыба или курица, молоко, молочные продукты, сливочное и растительное масло, хлеб и хлебобулочные изделия, овощи. В течении недели в рацион включаются крупы, макаронные изделия, сыр, яйца, творог, кондитерские изделия, свежие фрукты, натуральные соки, витаминизированные напитки

В качестве специй используется только йодированная соль.

Свежий, (ночной выпечки) ржаной и пшеничный хлеб содержит витаминно-минеральные обогатители.

В питании детей не используются запрещенные, вредные для здоровья химические консерванты, синтетические красители, ароматизаторы.

Основа питания детей и подростков, приготовление блюд щадящего питания, предусматривающее специальную технологическую обработку продуктов: мясо и рыба отвариваются или припускаются, или готовятся в рубленом виде, крупы и овощи развариваются до мягкости, допускается легкое запекание блюд, исключается жаренье.

Холодные закуски готовятся предпочтительно из сырых овощей и фруктов с растительным маслом содержанием не более 2-х, 3-х компонентов.

Для приготовления крупяных гарниров используются овсяная, гречневая, рисовая, пшенная, ячневая, пшеничная, кукурузная, перловая крупы, которые являются важным источником пищевых веществ.

Наряду с ними в питании детей обязательно присутствие овощных гарниров из картофеля, капусты, моркови, лука, сезонных овощей и зелени т.д.

Для лучшего усвоения питательных веществ в организме ребенка к мясу предпочтителен овощной гарнир, к рыбе – картофель, рис.

Завтрак учащихся состоит из закуски, горячего блюда, горячего напитка, обед - из закуски, супа, мясного или рыбного или куриного блюда с овощным или крупяным гарниром и напитка, фрукты включаются не менее двух раз в неделю. Сладкие блюда и сахаристые кондитерские изделия включаются в рацион завтраков и обедов не чаще чем 3-4 раза в неделю.

Завтрак обязательно содержит горячее блюдо – творожное, яичное, мясное, крупяное (молочную кашу), в качестве горячего напитка чай, с молоком, с лимоном, какао, кофейный напиток с молоком. Так же включаются соки, компоты из сухофруктов, из свежих ягод (смородины, вишни, земляники, ежевики, клюквы) витаминизированные напитки, кисели: из шиповника, «Золотой шар»,

Не менее двух раз в неделю детям включаются свежие фрукты: яблоки, мандарины, апельсины, бананы, киви, клементины.

Учитывая трудности, возникающие при организации рационального питания учащихся: высокие цены на продовольственные товары, размер дотаций выделяемых из бюджета, зависимость от конкретных условий, допускается реализация рационов завтраков и обедов с неполным набором блюд, уменьшенными порциями

В рационах завтраков, обедов для различных возрастных групп предусмотрен единый ассортимент блюд. Длю обеспечения потребности в белках, жирах и углеводах и необходимой калорийности, для учащихся старших классов увеличены нормы выхода блюд, гарниров и включены мучные кондитерские изделия.

**Приложение 3**

**к СанПиН 2.4.5.2409-08**

**Примерный объем порций для детей школьного возраста**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Блюда | Масса порции |  |
|  | 7 – 10 лет | 11 – 17 лет |
| Холодные закуски (салаты) | 50 – 75г. | 50 – 100г. |
| Каши, овощные блюда | 150г. | 200г. |
| Первые блюда | 200г. | 250г. |
| Порционные мясные, рыбные блюда | 50 – 130г. | 75 – 150г. |
| Гарниры | 100г. | 100 – 150г. |
| Напитки | 180г. | 200г. |
| Хлеб | 30г. (пшеничный), 20г. (ржаной) | |

**Приложение 4**

**к СанПиН 2.4.5.2409-08**

***Суточная потребность детей и подростков***

***в основных пищевых веществах и энергии***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Возраст | | Энергия  ккал | Белки,г | | Жиры,г | | Углеводы,г  Всего |
| Всего | В т.ч. живот-  ные | Всего | В т.ч. растительные |
| 6 лет | | 2000 | 72 | 47 | 72 | 11 | 252 |
| 7 – 10 лет | | 2400 | 80 | 48 | 80 | 15 | 324 |
| 11 – 13 лет | | 2850 | 96 | 58 | 96 | 18 | 382 |
| 14-17лет | Юноши | 3150 | 106 | 64 | 106 | 20 | 422 |
| Девушки | 2750 | 93 | 56 | 106 | 20 | 422 |

***Рекомендуемые величины потребления витаминов***

***для детей и подростков***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Возраст | Витамины,мг | | | | | | | | | |
| Тиа-  мин | Рибофла-  вин | В6 | В12 | Фола-цин | Ниа-  цин | Аскорби  новая  кислота | А | Е  мг | Д мг |
| 6 лет | 1,0 | 1.3 | 1.3 | 1,5 | 200 | 12 | 50 | 500 | 10 | 100 |
| 7 -10 лет | 1,4 | 1,6 | 1,6 | 2 | 200 | 15 | 60 | 700 | 10 | 100 |
| 11-13 лет  (мальчики) | 1,6 | 1,9 | 1,9 | 3 | 200 | 18 | 70 | 1000 | 12 | 100 |
| 11-13 лет  (девочки) | 1,5 | 1,7 | 1,7 | 3 | 200 | 16 | 60 | 1000 | 10 | 100 |
| 14-17 лет  (юноши) | 1,7 | 2,0 | 2,0 | 3 | 200 | 19 | 75 | 1000 | 15 | 100 |
| 14-17 лет  (девушки) | 1,6 | 1,8 | 1,8 | 3 | 200 | 17 | 65 | 1000 | 12 | 100 |

**Рекомендуемые величины потребления**

**минеральных веществ в день, мг/день**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Возраст | | Кальций | Фосфор | Магний | Железо | Йод |
| 6 лет | | 1000 | 1500 | 200 | 12 | 0,08 |
| 7 – 10 лет | | 1100 | 1650 | 250 | 12 | 0,1 |
| 11-17  лет | Юноши | 1200 | 1800 | 350 | 18 | 0,1 – 0,13 |
| Девушки | 1200 | 1800 | 300 | 15 | 0,1 – 0,13 |