**Витамины в жизни человека**

 У школьников, в связи с интенсивным ростом и большой учебной нагрузкой, потребность в витаминах повышена, особенно в витаминах А, Д и С. Удовлетворение потребности в этих витаминах достигается путем ежедневного использования молока, сыра, творога, сметаны, сливочного масла, яиц, мяса, рыбы, т. е. продуктов животного происхождения. Однако в обеспечении витамином А большую роль могут сыграть и некоторые растительные продукты – зеленые овощи и морковь, содержащие каротин, вещество, которое превращается в организме в витамин А.

   Каротин моркови наиболее полно используется в организме, если ее измельчить, например, на терке или употреблять в отварном виде.

Витамин Д может образовываться в коже под влиянием ультрафиолетовых лучей солнца. Поэтому школьники  должны ежедневно как можно больше находиться на открытом воздухе. Зимой для этой цели успешно может использоваться искусственное ультрофиолетовое облучение в школьных или иных специальных кабинетах.

Применять препараты витамина Д можно только по назначению врача.

 Много витаминов А и Д содержится в печени, в связи с чем блюда из печени очень желательны в  питании  школьников.

  Удовлетворение потребности в витаминах С и Р, а также в некоторых витаминах группы В происходит главным образом за счет овощей и фруктов. В связи с этим в

 питании  школьников должно предусматриваться ежедневное потребление больших количеств овощей (300–350 г) и фруктов (150–300 г).

 Питание  школьников  должно включать необходимый комплекс минеральных солей. Значение их в развитии и жизнедеятельности организма многообразно. Они являются обязательной составной частью крови, гормонов, ферментов и др., используются для построения костной, мышечной, нервной и других тканей, участвуют в процессах обмена веществ, в поддержании необходимого давления в клетках и других сложных процессах.

   Особенно важное значение для детей имеют кальций и фосфор, которые являются основными структурными компонентами скелета. В школьном возрасте кальция требуется около 1,2 г в сутки, а фосфора почти в 2 раза больше. Для того, чтобы удовлетворить эту потребность, необходимо включать в рацион продукты, богатые кальцием и фосфором. Особенно много кальция содержится в молоке и молочных продуктах. Кальций молока усваивается полностью. Для удовлетворения суточной потребности в кальции достаточно употребить 0,5 л молока или 100 г сыра. Источником фосфора в детском  питании являются яйца, сыр, мясо, рыба, овсяная крупа, бобовые и др. При обычном, смешанном, сбалансированном, рациональном  питании  обеспечивается удовлетворение потребности организма в большинстве минеральных веществ, в том числе и в микроэлементах.

             Питание  школьника  обычно состоит из частичного питания в школе и основного

 питания  дома. За счет школьного завтрака обеспечивается 500–700 ккал, т. е. 20–25 % суточного рациона. На долю домашнего  питания  соответственно отводится 75–80 %.

            Таким образом, создание высокого уровня  питания  школьников  в домашних условиях является залогом здоровья и нормального развития детей, а также хорошей учебной работоспособности.