**ВИТАМИНЫ - здоровье вашего ребенка**

Обязательной составной частью рациона питания ребёнка являются витамины. Витамины, представляя собой органические соединения, сами по себе не являются пластическим материалом, но они имеют огромное значение для обмена веществ в организме.

Витамины не синтезируются в организме, а поступают с продуктами питания. Потребность организма в различных витаминах выражена в разной степени. Постоянно и в полном объеме организм нуждается в таких витаминах, как витамины А, группы В (В1, В2, В3, РР, В5, В6, В9, В12), С, Е и др.

Все витамины делятся на жиро-растворимые (А, Д, К, Е), водорастворимые (С, В, Р, РР) и витаминоподобные соединения.

**Витамин А** (ретинол) — нужен для нормального роста ребёнка, для поддержания нормальной остроты зрения и состояния кожи. Содержится только в животных тканях. Много витамина А в печени морских рыб: морского окуня, трески, палтуса. В меньшем количестве он содержится в яичном желтке, сливочном масле, сливках, молоке.

Растительные продукты не содержат витамина А. В растениях, имеющих оранжевую или зелёную окраску, находится пигмент каротин и каротиноиды, которые в организме под влиянием каротиназы превращаются в витамин А. Каротин накапливается в печени, где и превращается в витамин. Источником каротина являются шиповник, красная морковь, зелёный горошек, тыква, томаты, абрикосы, рябина, облепиха, зелёный лук, дыня и др. Витамин А и каротин хорошо переносят нагревание в закрытой посуде, но быстро окисляются и разрушаются в присутствии солей тяжёлых металлов, в кислой среде, под воздействием кислорода, воздуха и на солнце.

**Витамин Д** (антирахитический). Регулирует обмен кальция и фосфора в организме и способствует наилучшему использованию их солей костной тканью. Наиболее изучены два вида витамина Д: Д2 и Д3. Витамин Д2 получается искусственно путём облучения эргостерина, добываемого из дрожжей и некоторых растений. Витамин Д3 находится в продуктах животного происхождения. В настоящее время его получают синтетически из холестерина.

Большое количество витамина Д содержится в печени некоторых рыб — палтуса, трески, тунца. Особенно много витамина Д в летнее время в яичном желтке, сливочном масле, сливках, меньше — в молоке. Отсутствует витамин Д в мясе, фруктах, овощах, зелени, в растительных маслах.

При недостаточном поступлении витамина Д в организм нарушается всасывание фосфорно-кальциевых солей, снижается их содержание в крови, ухудшается процесс костеобразования, развивается рахит. При рахите швы черепа и родничка медленно зарастают, изменяется форма головы ребёнка, грудной клетки, кости нижних конечностей искривляются в виде дуги, задерживается прорезывание зубов.

Витамин Д особенно необходим детям первого года жизни, однако и дети старшего возраста, безусловно, нуждаются в нем. При рахите, вместе с витамином Д, рекомендуется давать детям различные фруктово-ягодные соки. При приёме соков, в особенности апельсинового, лимонного, в кишечнике создаются условия, способствующие повышению всасывания фосфорно-кальциевых солей.

**Витамин С** — аскорбиновая кислота. Этот витамин является одним из самых нужных веществ.

Витамин С не синтезируется организмом, а поступает с пищей, поэтому в рацион питания ребёнка должен содержать достаточное его количество. Суточная потребность детей в витамине С в зависимости от возраста и сезона составляет 40—100 мг.

Главным образом витамин С сосредоточен в печени, сердце, почках и тканях мозга.

**Витамины группы В.** Рассмотрим некоторые из них.

**Витамин В1** имеет большое значение для нормальной деятельности нервной системы ребёнка. В организме человека он не образуется. Богаты витамином В1 пивные и пекарские дрожжи.

**Витамин В2** входит в состав ряда ферментов, необходим для нормального обмена веществ. При его недостатке в организме появляются изменения на слизистой оболочке рта в виде автозного стоматита. В уголках рта и на слизистой оболочке губ появляются трещины, из которых образуются язвочки. На коже может появиться экзема.

**Витамин РР или В3 (никотиновая кислота)** — участвует в реакциях клеточного дыхания, в белковом обмене и нормализует секреторную функцию желудка, нормализует работу печени.

Группа витаминов В содержится животных и растительных продуктах. Источником этих витаминов являются грубые сорта муки, крупы, хлеб ржаной, горох, фасоль. Из животных продуктов — желток яйца, мясо, сыр, молоко.