

## **Памятка для родителей «В каких продуктах «живут» витамины»**

**Витамины** - низкомолекулярные органические соединения различной химической природы, необходимые для осуществления важнейших процессов, протекающих в живом организме.

Для нормальной жизнедеятельности человека витамины необходимы в небольших количествах, но так как в организме они не синтезируются в достаточном количестве, то должны поступать с пищей в качестве необходимого её компонента. Их отсутствие или недостаток в организме вызывает гиповитаминозы (болезни в результате длительного недостатка) и авитаминозы (болезни в результате отсутствия витаминов). При приёме витаминов в количествах, значительно превышающих физиологические нормы, могут развиваться гипервитаминозы.

Людам ещё в глубокой древности было известно, что отсутствие некоторых продуктов в пищевом рационе может быть причиной тяжелых заболеваний (бери-бери, «куриной слепоты», цинги, рахита), но только в 1880 г. русским учёным Н.И. Луниным была экспериментально доказана необходимость неизвестных в то время компонентов пищи для нормального функционирования организма. Своё название (витамины) они получили по предложению польского биохимика К. Функа (от лат. *vita* - жизнь). В настоящее время известно свыше тридцати соединений, относящихся к витаминам.

Так как химическая природа витаминов была открыта после установления их биологической роли, их условно обозначили буквами латинского алфавита (А, В, С, D и т.д.), что сохранилось и до настоящего времени.

### **В каких продуктах «живут» витамины**

**Витамин А** — содержится в рыбе, морепродуктах, абрикосах, печени. Он обеспечивает нормальное состояние кожи и слизистых оболочек, улучшает зрение, улучшает сопротивляемость организма в целом.

**Витамин В<sub>1</sub>** — находится в рисе, овощах, птице. Он укрепляет нервную систему, память, улучшает пищеварение.

**Витамин В<sub>2</sub>** — находится в молоке, яйцах, брокколи. Он укрепляет волосы, ногти, положительно влияет на состояние нервов.

**Витамин РР** — в хлебе из грубого помола, рыбе, орехах, овощах, мясе, сушеных грибах, регулирует кровообращение и уровень холестерина.

**Витамин В<sub>6</sub>** — в цельном зерне, яичном желтке, пивных дрожжах, фасоли. Благоприятно влияет на функции нервной системы, печени, кроветворение.

**Пантотеновая кислота** — в фасоли, цветном капусте, яичных желтках, мясе, регулирует функции нервной системы и двигательную функцию кишечника.

**Витамин В<sub>12</sub>** — в мясе, сыре, продуктах моря, способствует кроветворению, стимулирует рост, благоприятно влияет на состояние центральной и периферической нервной системы.

**Витамин В<sub>9</sub> (фолиевая кислота)** — в савойской капусте, шпинате, зеленом горошке, необходима для роста и нормального кроветворения.

**Витамин Н (биотин)** — в яичном желтке, помидорах, неочищенном рисе, соевых бобах, влияет на состояние кожи, волос, ногтей и регулирует уровень сахара в крови.

**Витамин С** — в шиповнике, сладком перце, черной смородине, облепихе, полезен для иммунной системы, соединительной ткани, костей, способствует заживлению ран.

**Витамин D** — в печени рыб, икре, яйцах, укрепляет кости и зубы.

**Витамин E** — в орехах и растительных маслах, защищает клетки от свободных радикалов, влияет на функции половых и эндокринных желез, замедляет старение.

**Витамин K** — в шпинате, салате, кабачках и белокочанной капусте, регулирует свертываемость крови.

#### **Суточная потребность человека в витаминах и их основные функции**

Витамин	Суточная потребность	Функции
Витамин С (аскорбиновая кислота)	50-100 мг	Участвует в окислительно-восстановительных реакциях, повышает сопротивляемость организма к экстремальным воздействиям
Витамин В <sub>1</sub> (тиамин, аневрин)	1,4-2,4 мг	Необходим для нормальной деятельности центральной и периферической нервной системы. Регулятор жирового и углеводного обмена
Витамин В <sub>2</sub> (рибофлавин)	1,5-3,0 мг	Участвует в окислительно-восстановительных реакциях
Витамин В <sub>6</sub> (пиридоксин)	2,0-2,2 мг	Участвует в синтезе и метаболизме аминокислот, метаболизме жирных кислот и ненасыщенных липидов
Витамин РР (ниацин)	15,0-25,0 мг	Участвует в окислительно-восстановительных реакциях в клетках. Недостаток вызывает пеллагру

Витамин В <sub>9</sub> (фолиевая кислота)	200 мкг	Кроветворный фактор, переносчик одноуглеродных радикалов, участвует в синтезе аминокислот, нуклеиновых кислот, холина
Витамин Н (биотин)	50-300 мкг	Участвует в реакциях карбоксилирования, обмена аминокислот, липидов, углеводов, нуклеиновых кислот
Витамин В <sub>3</sub> (пантотеновая кислота)	5-10 мг	Участвует в реакциях биохимического ацилирования, обмена белков, липидов, углеводов
Витамин А (ретинол)	0,5-2,5 мг	Участвует в деятельности мембран клеток. Необходим для роста и развития организма, для функционирования слизистых оболочек. Участвует в процессе фоторецепции (в восприятии света)
Витамин D (кальциферол)	2,5-10 мкг	Регуляция содержания кальция и фосфора в крови, минерализация костей, зубов
Витамин Е (токоферол)	8-15 мг	Предотвращает окисление липидов, влияет на синтез ферментов. Активный антиокислитель

Уважаемые родители! Одна из причин недостаточной обеспеченности организма витаминами - отклонение фактического питания от рекомендуемых рациональных норм: недостаточное потребление свежих овощей и фруктов, продуктов животного происхождения, избыточное потребление углеводов, плохая осведомленность в вопросах правильного построения рациона, небрежность в питании, следование "модным" диетам и т.п. Следите за тем, чтобы Ваш ребенок получал полноценное и сбалансированное питание!