1

Людям еще 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 ученым Н. И. Луниным была экспериментально доказана необходимость неизвестных в то время компонентов пищи для нормального функционирования организма. Свое название (витамины) они получили по предложению польского биохимика К. Функа (от лат. vita — жизнь). В настоящее время известно свыше тридцати соединений, относящихся к [витаминам](http://edufuture.biz/index.php?title=%D0%92%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D1%8B).

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.

2

 Витамины – это незаменимые пищевые вещества, жизненно необходимые человеку, которые не синтезируются самим организмом (за исключением никотиновой кислоты), их организм должен получать из пищи. Витамины не являются источником энергии или строительным материалом, подобно белкам, жирам и углеводам, но без них невозможны обменные процессы в организме. Витамины необходимы человеку в очень малых дозах, но ежедневная физиологическая потребность в них постоянна и абсолютна. При дефиците хотя бы одного витамина могут наблюдаться тяжелые последствия для человека.

 Витамины - это низкомолекулярные органические вещества различной химической природы, катализаторы, биорегуляторы процессов, протекающих в живых организмах. Витамины необходимы человеку в очень малых дозах, но ежедневная физиологическая потребность в них постоянна и абсолютна. Всего насчитывается около 30 витаминов, которые подразделяются на жирорастворимые и водорастворимые. При дефиците хотя бы одного витамина могут наблюдаться тяжелые последствия для человека. Полное отсутствие какого либо из витаминов в организме человека причина авитаминоза. Частичный недостаток витаминов - гиповитаминоз. Избыток витаминов - гипервитаминоз.

Тестовая работа для закрепления материала:

1.       Витамины это…

а) минеральные вещества;

б) органические вещества;

в) белки.

2.       Авитаминоз – это…

а) переизбыток витамина;

б) недостаток витамина;

в) нормальное содержание витамина

3.       К водорастворимым витаминам относятся:

а) С, РР, группы В;

б) D, А, К;

в) только группа В

4.       В цитрусовых в большом количестве содержится:

а) витамин А;

б) витамин Е;

в) витамин С.

5.       Какие витамины могут накапливаться при поступлении в большом количестве и могут быть опасны для организма:

 а) жирорастворимые

б) водорастворимые

в) все

6.       Переизбыток витаминов вызывает:

а) гипервитамноз;

б) авитаминоз;

в) головокружение

7.       Витамины были открыты:

а) Эйкманом;

б) Луниным;

в) Фрунком.

8.       Источниками витамина D являются:

а) Жирная рыба, масло, солнечный загар;

б) свежие овощи, фрукты, молоко;

в) водоросли, мясо, яйца.

9.       У мальчика понизилась острота зрения при слабом освещении, что может быть причиной?

а) недостаток витамина В;

б) недостаток витамина А;

в) недостаток витамина Е

10.   Недостаток витамина С приводит к заболеванию:

а) Цинга;

б) Пеллагра;

в) Рахит.