Proceedings of International Conference on Scientific Research in Natural and Social Sciences
Hosted online from Toronto, Canada.
Date: 5th January, 2023
ISSN: 2835-5326 **Website:** econferenceseries.com

VITAMINS

Bokieva Zulfiya Arifzhonovna,
Andijan technical school of public
health care named after Abu Ali Ibn Sina,
Head of the Department of General Professional-2 Sciences

Annotation

Vitamins are essential micronutrients. They do not provide energy, but they are vital for the normal functioning of the body and maintaining health.

Keywords: Vitamins A, D, E, K, vitamins B1, B2, niacin, B6, folates, B12, C.

ВИТАМИНЫ

Бокиева Зулфия Арифжоновна,
Андижанский техникум общественного
здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины,
Заведующий кафедрой общепрофессиональных-2 наук

Аннотация

Витамины – незаменимые питательные микроэлементы. Они не дают энергии, но жизненно важны для нормальной работы организма и поддержания здоровья.

Ключевые слова:

витамины A, D, E, K, витамины B1, B2, ниацин, B6, фолаты, B12, C.

Витамины – незаменимые питательные микроэлементы. Они не дают энергии, но жизненно важны для нормальной работы организма и поддержания здоровья. Для того чтобы получать различные витамины, следует питаться продуктами из всех групп пищевых продуктов: цельнозерновыми продуктами, фруктами и овощами, молочными продуктами, продуктами группы «рыба-яйца-птица-мясо», добавляемыми пищевыми жирами (например, орехи, семена, миндаль). Если питаться очень

E- Conference Series
Open Access | Peer Reviewed | Conference Proceedings
E- CONFERENCE SERIES

жирной и сладкой пищей, конечно, получишь много энергии, но часто такие продукты представляют собой бедные источники витаминов.

Витамины необходимы:

- поскольку они участвуют в процессах обмена веществ, регулируют работу нервов, играют роль в формировании костной и мышечной ткани,
- для защиты от заразных и инфекционных заболеваний,
- поскольку они защищают организм от вредного действия свободных радикалов, в силу чего многие витамины называют антиоксидантами.

Витамины нужны в очень малых количествах, от микрограммов до миллиграммов, но зато их нужно употреблять постоянно, поскольку организм не образует их долгосрочного запаса.

Человек способен синтезировать только единичные витамины (B_3, B_5, витамин K, ретинол из ß-каротина, под действием солнечного излучения также витамин D), и то исключительно при наличии исходных соединений и благоприятных внешних условий. Большинство витаминов содержится в продуктах как растительного, так и животного происхождения, однако, усваиваемые формы витаминов D и B_{12} – только в животных продуктах.

Витамины делятся на две группы:

- жирорастворимые (витамины A, D, E, K)
- водорастворимые (витамины B_1, B_2, ниацин, B_6, фолаты, B_{12}, C)

В случае жирорастворимых витаминов одна буква означает целую группу соединений сходного строения и действия. Опасность чрезмерного употребления жирорастворимых витаминов может возникнуть при употреблении обогащенных продуктов или БАД и, в силу их аккумулирования организмом, формируется легче, чем для водорастворимых витаминов. Передозировка водорастворимых витаминов, получаемых с пищей, невозможна, поскольку излишки естественным образом (с уриной) выводятся из организма.

Задачи витаминов группы B:

- Важны в основном обмене веществ для снабжения организма энергией.
- Незаменимы для нормального функционирования нервной системы.
- Нужны для поддержания тонуса мышц пищеварительного тракта.

E- Conference Series
Open Access | Peer Reviewed | Conference Proceedings
E- CONFERENCE SERIES

- Важны для обеспечения здоровья кожи, волос, глаз, рта и печени.

Первичные симптомы недостатка витаминов – усталость и перепады настроения, а также поражения кожи. Витамины группы В воздействуют сильнее, если употреблять их вместе, но чрезмерное употребление одного из витаминов может вызвать нарушения во всасывании других. Одной из причин недостатка витаминов группы В является возросшее потребление обработанной пищи, из которой удалена значительная часть витаминов группы В. Другой причиной является возросшее потребление сахара, в результате чего в кишечнике образуется не подходящая для витаминов группы В микрофлора.

Потребность в витаминах в основном зависит:

- от пола
- от возраста
- от состояния здоровья
- от физической активности

Дефицит витаминов может возникнуть по многим причинам:

- причины особенностей питания (дефицит питательных веществ при голодании; несбалансированная однообразная пища; неправильная обработка продуктов, например, слишком продолжительный нагрев; нарушения всасывания, которые вызывает, например, алкоголизм)
- физиологические причины (повышенная потребность в определенных витаминах, например, у маленьких детей, беременных и кормящих женщин или пожилых людей)
- определенные болезненные состояния организма и конкретные лекарства

Усвоению витаминов препятствуют:

- излишнее употребление кофе
- употребление алкоголя
- курение
- некоторые лекарства
- также некоторые противозачаточные таблетки

Количество витаминов в пище зависит также от способа ее приготовления. Чтобы сократить потери витаминов:

E- Conference Series
Open Access | Peer Reviewed | Conference Proceedings
E- CONFERENCE SERIES

- не варите слишком долго
- кладите овощи в кипящую воду
- не выливайте овощной отвар, готовьте на нем, например, соусы или супы
- избегайте многократного разогрева пищи

Литература:

1. Combs, G. F., Jr. Ch. 1. What is a Vitamin? // The Vitamins. — Academic Press, 2012.
2. Девятнин, В. А. Витамины. — М. : Пищепром издат, 1948.
3. Камерон, И. Рак и витамин С : Обсуждение природы, причин, профилактики и лечения рака (Особая роль витамина С) = Ewan Cameron, Linus Pauling. Cancer and Vitamin C. 1971 / И. Камерон, Л. Полинг. — М. : Кобра Интернэшнл, 2001.
3. Морозкина, Т. С. Витамины : Кратк. рук. для врачей и студ. мед., фармацевт. и биол. специальностей / Т. С. Морозкина, А. Г. Мойсеёнок. — Мн. : ООО "Асар", 2002.
4.Веб сайт https://toitumine.ee/ru/energiya-i-potrebnost-v-pitatelnyh-veshhestvah/vitaminy

E- Conference Series
Open Access | Peer Reviewed | Conference Proceedings
E- CONFERENCE SERIES