

# ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПО ХИМИИ НА ТЕМУ ВИТАМИНЫ.



[HfBlog.do.am](http://HfBlog.do.am)



**ВИТАМИНЫ** - ЭТО НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ  
ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ, КОТОРЫЕ  
НЕОБХОДИМЫ В МАЛЫХ КОЛИЧЕСТВАХ ДЛЯ  
НОРМАЛЬНОЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗМА.  
ПРИ ЭТОМ ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ОРГАНИЗМ БОЛЬШИНСТВО  
ТАКИХ ВЕЩЕСТВ СИНТЕЗИРОВАТЬ НЕ МОЖЕТ.

ДО НЕДАВНЕГО ВРЕМЕНИ ОН ПОЛУЧАЛ ИХ ТОЛЬКО С  
ПИЩЕЙ А ТЕПЕРЬ И



## ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ ВИТАМИНОВ.

ИМЕННО С НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПРОЦЕССОМ ПИТАНИЯ ПОДОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ И СВЯЗАНА ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ ВИТАМИНОВ. В КОНЦЕ XIX ВЕКА РУССКИЙ УЧЁНЫЙ НИКОЛАЙ ЛУНИН КОРМИЛ ОДНУ ГРУППУ МЫШЕЙ ВСЕМИ ИЗВЕСТНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ, ИЗ КОТОРЫХ СОСТОИТ МОЛОКО, ПО ОТДЕЛЬНОСТИ, А ДРУГУЮ ПОИЛ НАТУРАЛЬНЫМ КОРОВЬИМ МОЛОКОМ. МЫШИ ИЗ ПЕРВОЙ ГРУППЫ УМИРАЛИ, И УЧЁНЫЙ СДЕЛАЛ ВЫВОД, ЧТО ЦЕЛЬНЫЙ ПРОДУКТ СОДЕРЖИТ КАКИЕ-ТО НЕИЗВЕСТНЫЕ, НО НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ЖИЗНИ ЭЛЕМЕНТЫ.



**РОЛЬ ВИТАМИНОВ** В ОБЕСПЕЧЕНИИ НОРМАЛЬНОЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА ОЧЕНЬ ЗНАЧИТЕЛЬНА. ОНИ ЯВЛЯЮТСЯ БИОКАТАЛИЗАТОРАМИ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ, ПРОИСХОДЯЩИХ ПРИ ПОСТРОЕНИИ И ПОСТОЯННОМ ОБНОВЛЕНИИ ЖИВЫХ СТРУКТУР ОРГАНИЗМА И ПРИ РЕГУЛИРОВАНИИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ



**ЧЕЛОВЕЧЕСКОМУ  
ОРГАНИЗМУ  
НЕОБХОДИМО 13  
ВИТАМИНОВ.**

**РАСТВОРИМЫЕ В ЖИРАХ  
А, D, E И K,  
РАСТВОРИМЫЕ В ВОДЕ 8  
ВИТАМИНОВ ГРУППЫ B И  
ВИТАМИНЫ ГРУППЫ C.  
ЭТО ЖИЗНЕННО  
НЕОБХОДИМЫЕ  
ВИТАМИНЫ, РОЛЬ,  
КОТОРУЮ ИГРАЕТ  
КАЖДЫЙ ИЗ НИХ,  
СПЕЦИФИЧНА  
(НАПРИМЕР, А, D, E  
РЕГУЛИРУЮТ РАБОТУ  
ГЕНЕТИЧЕСКОЙ  
СИСТЕМЫ КЛЕТКИ), НО  
ВСЕ ВМЕСТЕ ОНИ  
ОБЕСПЕЧИВАЮТ  
НОРМАЛЬНОЕ  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ  
ОРГАНИЗМА НА  
КЛЕТОЧНОМ УРОВНЕ**

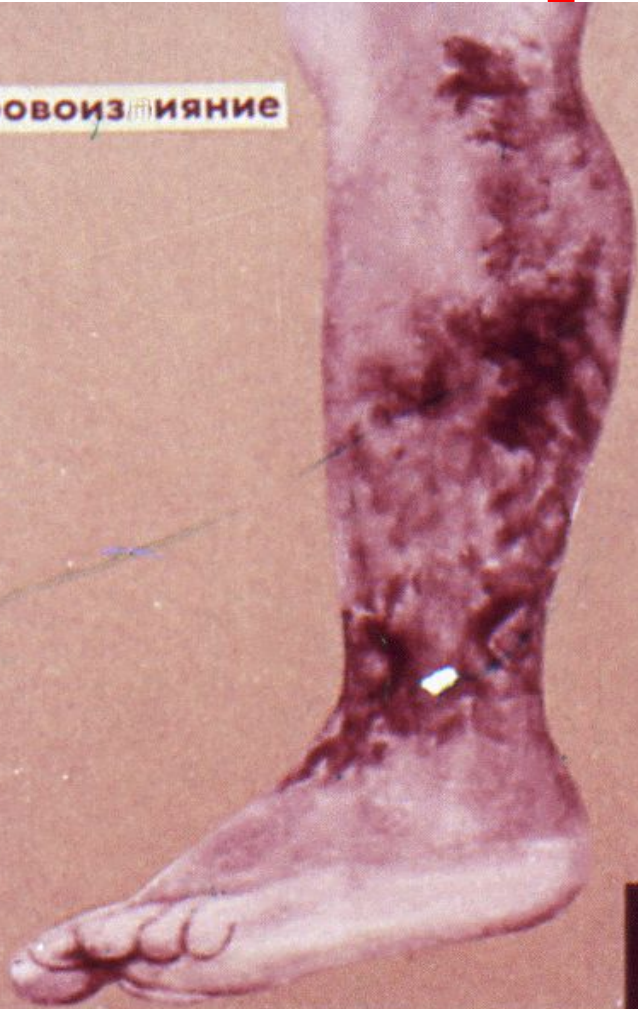


**НЕДОСТАТОК ВИТАМИНОВ** ВЕДЕТ К  
ГИПОВИТАМИНОЗУ, ИЗБЫТОК ЧРЕВАТ  
ГИПЕРВИТАМИНОЗОМ. ЕСЛИ ВИТАМИНЫ СОВСЕМ  
НЕ ПОСТУПАЮТ В ОРГАНИЗМ, ТО ВОЗНИКАЮЩИЙ  
ПРИ ЭТОМ АВИТАМИНОЗ ВЕДЁТ К ТЯЖЁЛЫМ  
ЗАБОЛЕВАНИЯМ, САМОЕ "ЗНАМЕНИТОЕ" ИЗ  
КОТОРЫХ, ЦИНГА - ЭТО ОТСУТСТВИЕ В  
ОРГАНИЗМЕ ВИТАМИНА С.

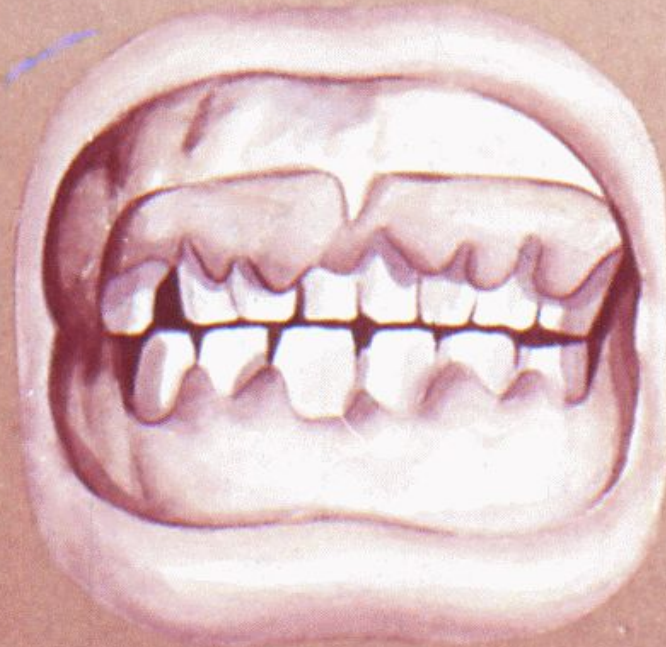


# ЦИНГА

Кровоизлияние



Кровоточивость дёсен



**Характерные симптомы цинги—  
общая слабость, болезненность  
и опухание суставов, кровоподтёки на коже и  
кровоотчащие дёсны.**

# ВОДОРАСТВОРИМЫЕ И ЖИРОРАСТВОРИМЫЕ ВИТАМИНЫ

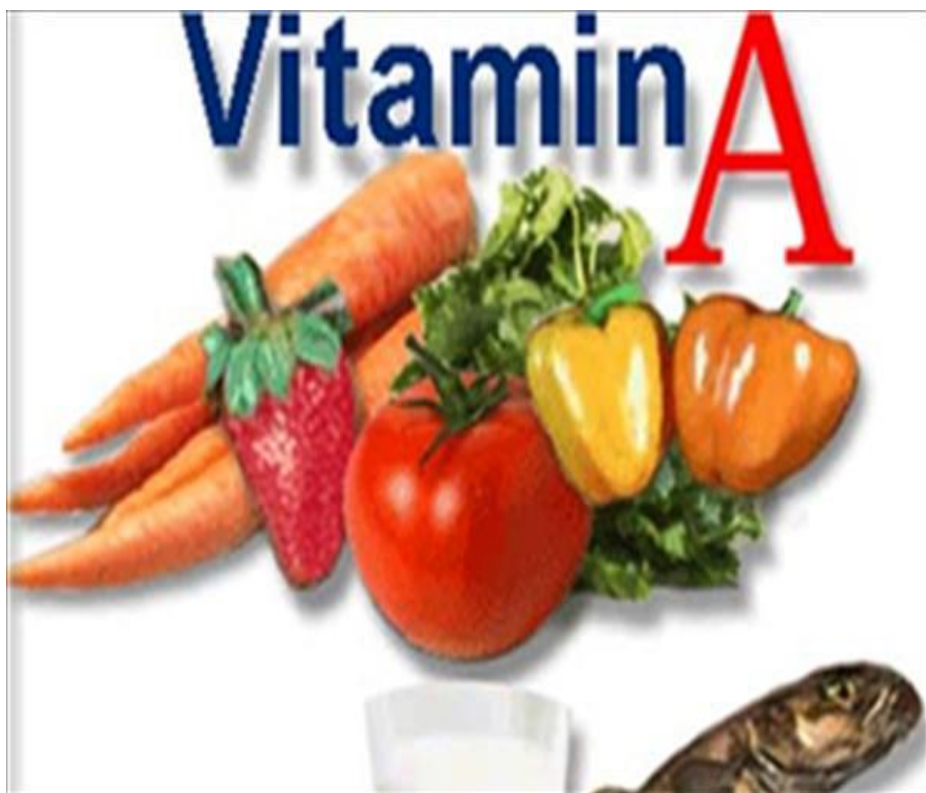


ВИТАМИНЫ

[www.aloemarket.ru](http://www.aloemarket.ru)



ЖИРОРАСТВОРИМЫМИ  
ЯВЛЯЮТСЯ ВИТАМИНЫ **A**, **E**, **D** и  
**K**.



**ВОДОРАСТВОРИМЫЕ ВИТАМИНЫ** ВКЛЮЧАЮТ ВИТАМИН С И ВИТАМИНЫ ГРУППЫ В: НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ РАЗЛИЧНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ НОРМАЛЬНОЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗМОВ.



**ВИТАМИНЫ** - ЭТО НЕ ЛЕКАРСТВО, КОТОРОЕ  
НЕОБХОДИМО ТОЛЬКО ВО ВРЕМЯ БОЛЕЗНИ.  
ВИТАМИНЫ НУЖНЫ ВСЕГДА, ЕЖЕДНЕВНО. БЕЗ НИХ  
НЕ БУДУТ ПРАВИЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ  
ОРГАНИЗМОМ БЕЛКИ, ЖИРЫ, УГЛЕВОДЫ И



# АВИТАМИНОЗ

Авитаминоз — заболевание, как следствие продолжительного неправильного питания, в котором отсутствуют какие-либо витамины.

## Симптомы авитаминоза

- Бледная вялая кожа склонна к сухости и раздражению;
- безжизненные сухие волосы с тенденцией к сечению и выпадению;
- потрескавшиеся уголки губ, на которые не действуют ни крема, ни помады;
- кровоточащие при чистке зубов десны;
- частые простуды с трудным и долгим восстановлением;
- постоянное чувство усталости, апатии, раздражения;
- обострение хронических заболеваний (рецидивы [герпеса](#), [псориаза](#) и грибковые инфекции).

