

# ВИТАМИНЫ



Автор: учитель биологии высшей  
категории МОУ «Засосенская СОШ  
имени Героя Советского Союза  
Н.Л. Яценко» Ковшов А.В.

# Подумайте и ответьте на вопросы:

- 1. Почему витамины необходимы организму?
- 2. Что такое ферменты? Какую роль они играют в обмене веществ?
- 3. Как сохранить витамины при кулинарной обработке?
- 4. Чем отличаются авитаминоз и гиповитаминоз?

# Витамины ( от лат. «вита» - жизнь, «амин» - содержащий азот ) -

это биологически активные вещества, влияющие в очень незначительных количествах на биохимические процессы в организме, т.е. на обмен веществ.

Открыл витамины в 1881 году русский врач

Николай Иванович Лунин, исследуя влияние искусственной пищи на мышей.

Впервые выделил эти вещества и дал им название «витамины» польский учёный Казимир Функ в 1912 году.

В настоящее время известно 25 витаминов и витаминоподобных веществ.

ВИТАМИНЫ



Ферменты (катализаторы)

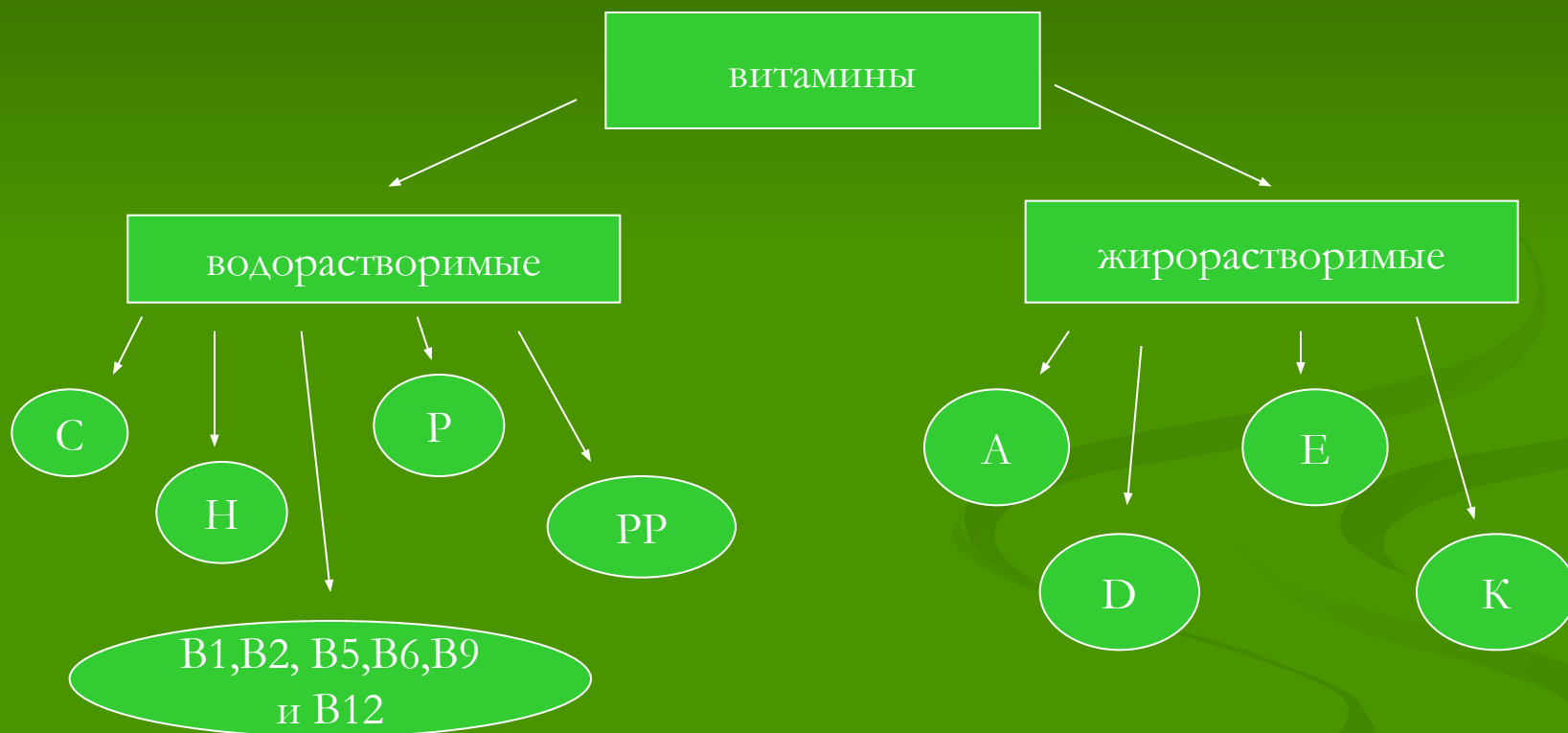


образование



действие

# Классификация ВИТАМИНОВ



# Витамин С





# Витамин В1



# Витамин В2





# Витамин В12



# Витамин А

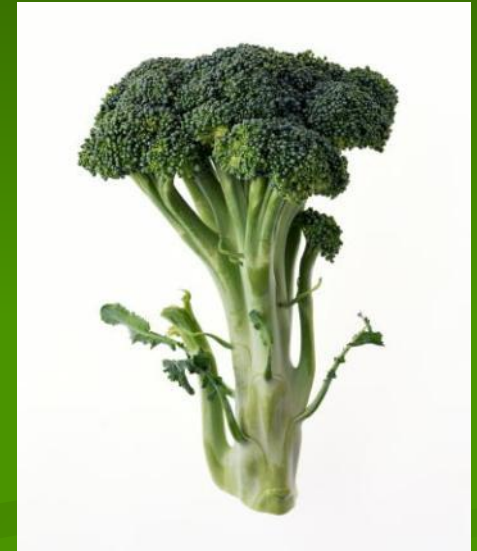




# Витамин Д



# Витамин Е





# Заболевания связанные с ВИТАМИНАМИ

- 1. Авитаминоз – заболевание вызванное длительным неполучением витамина.
- 2. Гиповитаминоз – заболевание вызванное недостаточным получением витамина.
- 3. Гипервитаминоз – заболевание вызванное избыточным получением витамина.

# Клинические признаки витаминовой недостаточности

Витамин	Клинические признаки
С	кровооточивость дёсен, бледность и сухость кожи
В1	быстрая утомляемость, потеря аппетита, запор, боли в ногах, одышка
В2	сухость и трещины в углах рта, сухой – красный язык, конъюнктивит и блефарит
РР	раздражимость, бессонница, заторможенность, шелушение кожи, понос

# Клинические признаки витаминовой недостаточности

Витамин	Клинические признаки
В6	у детей – задержка роста, возбудимость, судороги, малокровие, у взрослых – потеря аппетита, тошнота, дерматиты, конъюнктивит
А	угри, ломкость ногтей, светобоязнь, куриная слепота
Д	раздражимость, слабость, двигательное беспокойство, крошащиеся зубы, утомляемость

# Заполните таблицу

№	Название витамина	Функции	Симптомы авитаминоза и гипо — витаминоза	Источники витамина для организма



# В работе использованы:

- Материалы (фото) взяты из DVD диска Кулинарной энциклопедии «Кирилла и Мефодия» производства ООО “Platinum”, г. Санкт – Петербург, 2005 г.
- Фото продукции «Алексеевского молочноконсервного комбината» сделаны автором работы цифровой фотокамерой.