

# ВитАмиН

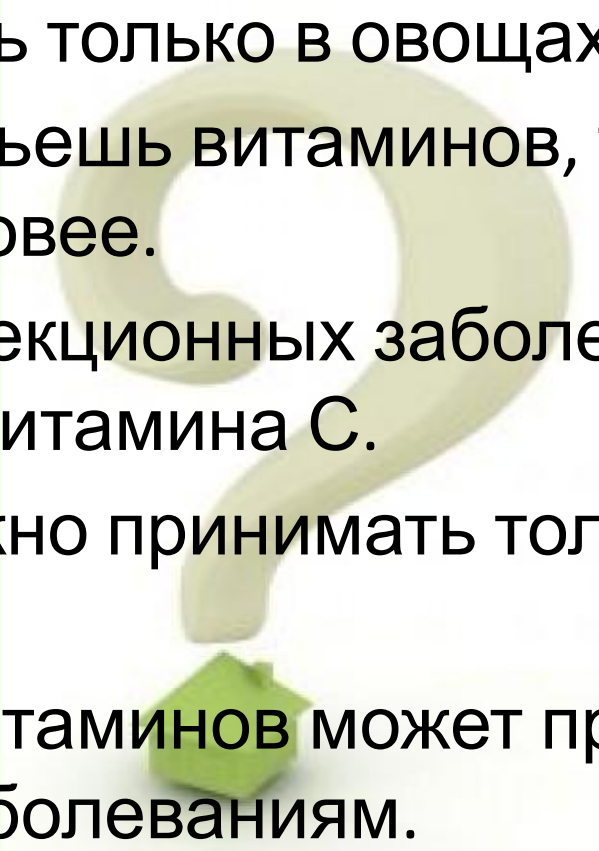
# Ы



Презентацию подготовила учитель  
биологии высшей  
квалификационной категории И.П.  
Павленко.

2012-2013 уч. год

# Высказывания о витаминах: предубеждения или факты?

- Витамины есть только в овощах и фруктах.
  - Чем больше съешь витаминов, тем будешь крепче и здоровее.
  - В период инфекционных заболеваний нужно есть больше витамина С.
  - Витамины нужно принимать только зимой и весной.
  - Недостаток витаминов может привести к серьезным заболеваниям.
- 

# Цель урока:

выяснить, какова роль витаминов в организме человека, в каких продуктах содержатся, какие заболевания развиваются при отсутствии витаминов.

# Из истории открытия ВИТАМИНОВ



Причины заболеваний, связанных с неполноценным питанием, первым открыл русский ученый – врач **Николай Иванович Лунин.**

В 1881 году он произвел опыты над двумя группами мышей и сделал вывод, что в пище есть еще какое-то незаменимое вещество, необходимое для жизни.

# Из истории открытия ВИТАМИНОВ



В 1912 году польский ученый **Казимир Функ** предложил назвать эти вещества **ВИТАМИНАМИ** (от лат. «ВИТА» – жизнь, «АМИН» - содержащий азот), а болезни, вызванные их недостатками, - **АВИТАМИНОЗАМИ**

# ВИТАМИНЫ -

это органические  
вещества,  
необходимые для

образования ферментов и других  
биологически активных веществ.

Они способствуют протеканию процессов  
обмена  
веществ.

**Водорастворимые – В, С.**

**Жирорастворимые – А, D, Е, К.**



# Заболевания

**Авитаминоз** возникает при  
отсутствии витаминов в организме.

**Гиповитаминоз** возникает при  
недостатке витаминов

**Гипервитаминоз** возникает при  
избытке витаминов

# Заполните таблицу «Характеристика витаминов»

Витамин	Суточная потребность (мг)	Источники витамина	Проявления авитаминоза
<b>A</b>			
<b>B</b>			
<b>C</b>			
<b>D</b>			



# Витамин С (аскорбиновая кислота)



75 мг





# Витамин С (аскорбиновая кислота)



**D**



**2,5  
МГ**

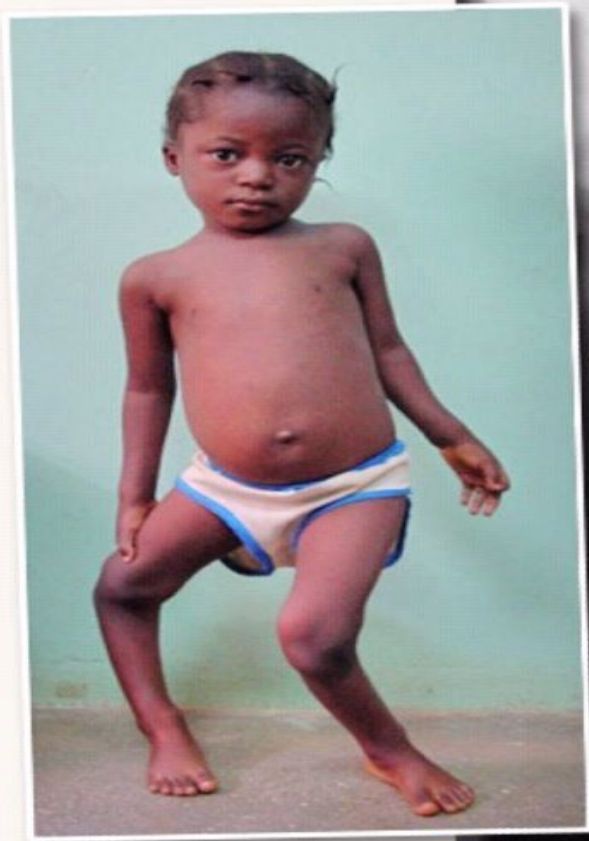


# Витамин D (кальциферол)





# Витамин D (кальциферол)



Рахит, болезнь, вызванная недостаточностью в организме ребенка витамина D.

# Витамин А (ретинол)



0,9 мг



# Витамин А (ретинол)



Недостаток витамина А вызывает отставание детей в росте



Недостаток витамина А вызывает нарушение сумеречного и ночного зрения





# Витамины группы В



При отсутствии в пище витамина В 1 возникает заболевание **бери – бери** (оковы), приводящее к параличу конечностей и часто заканчивающееся смертью.



# Практическая работа

## «Определение витамина С»

1. Проведите исследование по инструктивной карточке.
2. Наблюдение запишите в таблицу:

Что делаю	Что наблюдаю
1. Добавляю к соку свежего лимона раствор крахмального клейстера с йодом (синяя окраска).	<i>Наблюдаю обесцвечивание раствора, что говорит о наличии витамина С в лимоне.</i>
2. Опыт с рассолом квашеной капусты.	<i>Обесцвечивание раствора</i>
3. Опыт с яблочным соком.	<i>Обесцвечивание раствора</i>
4. Опыт с нагретым соком.	<i>Окраска раствора не изменяется</i>

3. **Сделайте вывод:** *в свежих овощах и фруктах содержится витамин С, при тепловой обработке он разрушается.*

# Как сохранить витамины при приготовлении пищи???



# Вещества, приводящие к разрушению витаминов и минералов:

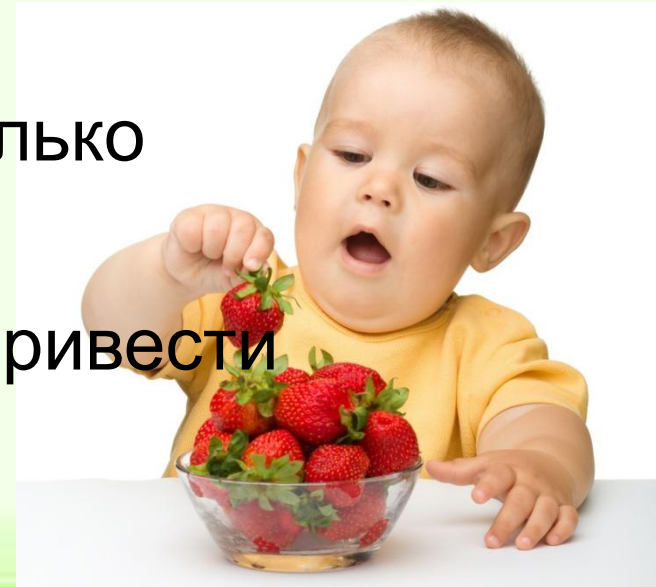
- **алкоголь** - витаминов А, группы В, кальция, цинка, калия, магния;
- **никотин** - витаминов А, С, Е, селена;
- **кофеин** - витаминов В, РР, снижает содержание железа, калия, цинк;
- **аспирин** – витаминов группы В, С, А, кальция, калия.
- **антибиотики** – витаминов группы В, железа, кальция, магния;
- **снотворные средства** – витаминов А, Д, Е, В12, сильно снижают уровень кальция.

# Высказывания о витаминах: предубеждения или факты?

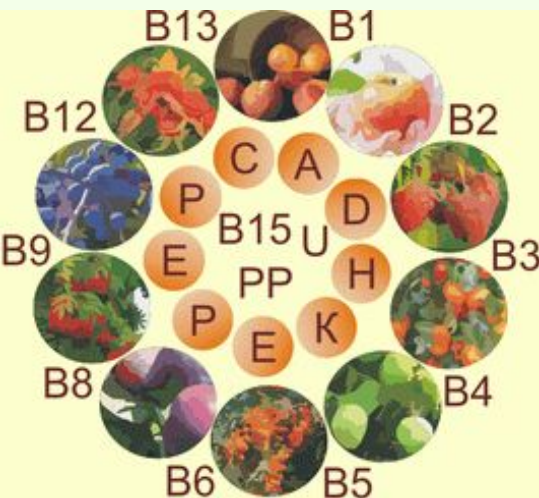


только в овощах и фруктах.  
Витаминов, тем будешь

- В период инфекционных заболеваний нужно есть больше витамина С.
- Витамины нужно принимать только зимой и весной.
- Недостаток витаминов может привести к серьезным заболеваниям.



# ПРАВИЛА питания и поведения человека, способствующие полному обеспечению организма витаминами



1. Пища должна быть разнообразной, свежей, правильно приготовленной.
2. Больше включать в рацион свежие овощи и фрукты.
3. Больше времени гулять на свежем воздухе, принимать солнечные ванны.
4. Вести здоровый образ жизни, отказаться от курения, приема алкоголя, умеренно употреблять чай и кофе.
5. Принимать лекарственные препараты только по рекомендации врача.
6. Регулярно принимать готовые витаминные препараты по совету врача.
7. Не злоупотреблять витаминами.



## Домашнее задание:

- изучить параграф 38 «Витамины»,
- используя дополнительную литературу, подготовить сообщения о витаминах РР, Е, Н.

# Используемые источники

- Козлова И.С., Щербакова Ю.В.  
Занимательная биология на уроках. – М:  
Глобус, 2012.
- Фасевич И.Н. и др. Биология. 6-11  
классы. Урок в современной школе. -  
Волгоград: Учитель, 2011.
- Фотографии, рисунки к презентации. –  
[http://www.google.ru/search?q=картинки+в  
итамины&hl](http://www.google.ru/search?q=картинки+в+итамины&hl)



**Спасибо за внимание!**

**БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ!!!**

